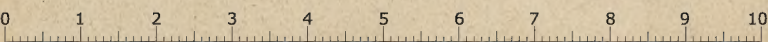


E 8' 307 sup

ARCHIVES INTERNATIONALES
DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
— ET DE —
RHINOLOGIE

6582



MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS

ARCHIVES INTERNATIONALES
DE
LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE
ET DE
RHINOLOGIE

Directeur : C. CHAUVEAU

Secrétaire de la Rédaction : M. Menier. — Secrétaire général : E. Molard.

AVEC LA COLLABORATION DE :

MM. les Docteurs : BONNIER, CARTAZ, CHATELLIER, CHAVASSE (Val-de-Grâce), COLIN, COURTADE, CUVILLIER, DANET, DELPORTE, DISBURY, G. GELLÉ fils, GLOVER, GOLESCANO, GOULY, GROSSARD, HECKEL, HELME, HERCK, KOENIG, LACROIX, G. LAURENS, LUBET-BARBON, MALHERBE, MARAGE, MARTIN, MENDEL, MOUNIER, POTIQUET, WEISMANN.
BAR (de Nice), DOUGLAS AIGRE (Boulogne-sur-Mer), BEAUSOLEIL (Bordeaux), BONAIN (Brest), CHAVANNE (Lyon), Prof. COLLET (Lyon), DELOBEL (Lille), ESCAT (Toulouse), FAIVRE (Poitiers-Luchon), FORESTIER (Aix-les-Bains), FREY (Montreux), DE GORSSE (Luchon), HÉDON (Montpellier), HÉLOT (Rouen), JACQUIN (Reims), JOUTY (Oran), LABIT (Tours), LÉON (Angers), LICHTWITZ (Bordeaux), MASSIER (Nice), MENIER (Decazeville), MIGNON (Nice), MOLINIÉ (Marseille), PANNÉ (Nevers), PILLEMENT (Nancy), PERRETIÈRE (Lyon), RAOULT (Nancy), RAUGÉ (Challes), RICARD (Alger), ROQUES (Cannes), ROURE (Valence), ROYET (Lyon), SARGNON (Lyon), SIMON (Reims), TEXIER (Nantes), TOUBERT (Montpellier), VAQUIER (Tunis), VERGNAUD (Brest).
ALEXANDER (Berlin), ALEXANDER (Vienne), ARTZROUNY (Tiflis), W.-L. BALLENGER (Chicago), BOTELLA (Madrid), BOTÉY (Barcelone), BRIEGER (Breslau), BRUNETTI (Venise), BRYSON-DELAVAL (New-York), BUYS (Bruxelles), CALAMIDA (Milan), CHEVALLIER-JACKSON (Pittsburg), Prof. CITELLI (Catane), Prof. CHIARI (Vienne), COMPAIRE (Madrid), COSTINIU (Bucarest), DELIE (Ypres), DREYFUSS (Strasbourg), DUNDAS-GRANT (Londres), Prof. FERRERI (Rome), Prof. FLATAU (Berlin), OTTO FREER (Chicago), HUGO FREY (Vienne), Prof. GERONZI (Rome), Prof. GRADENIGO (Turin), GOMPERZ (Vienne), HARRIS (New-York), HAJEK (Vienne), Prof. HAUG (Munich), Prof. Paul HEYMANN (Berlin), IMHOFFER (Prague), MAX KAHN (Wurzburg), Charles H. KNIGHT (New-York), KRONENBERG (Solingen), LAMBERT (Canada), Richard LAKE (Londres), MANCIOLI (Rome), MANGAKIS (Athènes), MASINI (Gênes), Prof. MASSEI (Naples), MELZI (Milan), Prof. MERMOD (Lausanne), Prof. OSTMANN (Marbourg), Prof. OKUNEFF (Saint-Petersbourg), Prof. PIENIAZEK (Cracovie), PODWISSOZKI (Kiew), PUGNAT (Genève), PUTELLI (Venise), ROBERTSON (Chicago), Prof. ROSENBERG (Berlin), SENDZIAK (Varsovie), MAX SCHEIER (Berlin), Prof. SCHIFFERS (Liège), Prof. SCHMIEGELOW (Copenhague), Prof. SCHÖNEMANN (Berne), Prof. SCHROETTER (Vienne), SOHIER BRYANT (New-York), SOKOLOWSKI (Varsovie), DE STELLA (Gand), DE STEIN (Moscou), SAINT-CLAIR THOMSON (Londres), WALTER WELLS (Washington), WILSON-PRÉVOST (New-York), ZIEM (Dantzig).

AVEC LE CONCOURS DE :

MM. les Professeurs : BOUCHARD, BRISSAUD, GAUCHER, GEORGES, HUTINEL, RAYMOND, SIEUR, VINCENT, BARTH, BAZY, BÉCLÈRE, BROCA, CHAPUT, COMBY, HALLOPEAU, HUICHARD, JALAGUIER, LE GENDRE, LETULLE, MARFAN, MICHAUD, MOIZARD, PICQUÉ, RICARD, RICHARDIÈRE, TALAMON, TAPRET, médecins et chirurgiens des hôpitaux, VERCHÈRE, chirurgien de Saint-Lazare.

TOME XXXVI

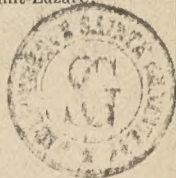
1913

PARIS

MALOINE, ÉDITEUR, 25-27, rue de l'École-de-Médecine, 25-27.

BUREAUX : 99, boulevard Saint-Germain.

Adresser toutes communications : au Dr C. CHAUVEAU,
225, Bard St-Germain — Téléphone : 726-27



TRAVAUX ORIGINAUX

I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

I

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE DE LA PARALYSIE ISOLÉE TOTALE OU PARTIELLE DU MOTEUR OCULAIRE COMMUN, COMME COMPLICATION DES OTITES GRAVES ET DES SINUSITES DE LA FACE.

Par **BÉRARD, SARGNON** et **BESSIÈRE** (de Lyon).

Nous avons eu l'occasion d'observer, en deux ans, 4 cas dont deux au cours d'une otite mortelle, et deux avec guérison au cours de sinusites aiguës. La paralysie *isolée* totale ou partielle est, en pareil cas, une complication extrêmement rare. Dans un de nos cas consécutifs à une otite avec carie du rocher, nous avons pu pratiquer l'autopsie et constater un abcès situé à la face externe du sinus caverneux immédiatement en avant du rocher. Le sinus comprimé était, lui-même, indemne. Dans cette étude, essentiellement clinique, nous voulons simplement, outre l'exposé de nos quatre cas, chercher la cause de cette paralysie localisée au seul nerf moteur oculaire commun, et en tirer des conclusions au point de vue pronostic et traitement. Il est bien entendu que, *dans cette étude, nous n'abordons pas la question des paralysies du moteur oculaire commun consécutives à un abcès intra-cérébral otitique ou sinusien*; il s'agit là d'une lésion de compression où la paralysie s'accompagne d'autres symptômes paralytiques ou de compression.

1^o *Paralysie isolée du moteur oculaire commun dans l'otite grave.*

Voici les deux observations que nous avons recueillies :

OBSERVATION I. — *Cholestéatome intra-pétreux à droite, cure radicale, continuation de la suppuration ; paralysie du moteur oculaire commun droit avec intégrité du moteur oculaire externe ; paralysie faciale, résection partielle du rocher. A l'autopsie, phlébite du sinus latéral et abcès de la pointe du rocher du côté opéré ; congestion du*

cerveau du côté opposé ; abcès de la face externe du sinus caverneux du côté de l'oreille malade (Bérard, Mouret et Sargon) ¹.

F., Valentine, âgée de 28 ans, présentant depuis 3 ans une otorrhée chronique droite, indolore, se fait opérer en mars 1911 par un de nos confrères. Celui-ci fait un évidemment pétromastoïdien et la renvoie chez elle en juin ; elle présentait encore une petite fistulette.

Tout alla à peu près normalement jusqu'au 28 nov. 1911 exactement, époque à laquelle, la malade se met à ressentir des douleurs très violentes localisées à la moitié droite de la tête, douleurs s'accompagnant de vomissements à type cérébral, indice d'un mauvais état général qui forcent la malade à se faire admettre à l'hôpital, le 4 déc. 1911.

On constate à son entrée l'existence d'une cicatrice mastoïdienne avec fistule, laissant échapper du pus en quantité très minime, mais d'odeur infecte ; on note également l'existence d'une parésie de tous les muscles oculaires droits, innervés par le moteur oculaire commun : il y a du ptosis, tous les mouvements oculaires sont possibles mais extrêmement limités, les réactions à la lumière, à l'accommodation se font mal. Enfin l'état général est mauvais : t. 39°, pouls à 120, teint plombé, somnolence continuelle dont on sort la malade avec difficulté par des questions auxquelles elle répond à peine.

Devant cet état on pense à une réinfection de la cavité de l'évidement mastoïdien, et Bérard intervient aussitôt pour agrandir cette cavité. La dure-mère est mise à nu également sur l'espace d'une pièce de 1 franc, mais elle bat bien, on ne l'incise pas et l'on panse à plat en drainant à l'aide d'une mèche.

Trois jours après (7 déc.) la température est légèrement tombée, la céphalée a cessé, la malade est moins somnolente, mais tous les signes parétiques oculomoteurs persistent. Aussi soupçonnant une syphilis cachée, met-on la malade au traitement mixte, Hg et iodure. Celui-ci prolongé pendant plus de 15 jours, resta sans action, alors que des phénomènes infectieux se font voir à nouveau et aiguillent le diagnostic sur une autre voie.

En effet, le 15 déc. la température s'élève à nouveau en même temps que réapparaissent les symptômes graves du début, mais qui cette fois s'accompagnent d'un érythème infectieux scarlatiniforme localisé aux plans d'extension des membres, à la poitrine et à l'abdomen. Cet érythème sans médication spéciale ne tarde pas, à disparaître au bout de quatre jours, mais l'état général se montrant toujours très grave on se décide à une nouvelle intervention.

L'on soupçonne, en effet, une infection des sinus veineux profonds bien que la jugulaire droite ne soit pas thrombosée, que l'on n'ait pas d'œdème de la région oculopalpébrale ; un examen du fond d'œil, pratiqué dans l'intervalle par Rollet avait révélé en outre un

1. Les pièces de ce malade ont été présentées à la Société des Sciences médicales du 30 janvier 1912, par Ronot, interne du service de Bérard (*Lyon Médical*, 1912).

œdème assez marqué de la papille du côté malade ; il n'y avait pas hémianopsie.

Notre ami, le professeur Mouret de Montpellier, prend part à l'intervention qui est pratiquée le 26 déc. 1911.

L'ancienne brèche existant auparavant est agrandie aux dépens de la partie supérieure de la mastoïde particulièrement. Voyant des fougosités et du cholestéatome qui descendent vers la pointe de la mastoïde, on agrandit encore de ce côté à l'aide de la pince-gouge. Mais en raison des signes oculaires, Mouret pense à des lésions du côté de la pointe du rocher, aussi enlevant la paroi osseuse complètement jusqu'au niveau du sinus latéral qu'il prend comme point de repère, et partant de là vers la profondeur, il cherche à enlever toute la paroi postérieure du rocher.

Dans cette paroi postérieure on tombe, en effet, sur des cellules osseuses qui sont enflammées, mais la découverte de ces cellules est gênée par une première hémorragie qui se fait aux dépens du sinus pétreux supérieur, puis aux dépens du sinus latéral lui-même. Les cavités de l'oreille interne sont également enflammées envahies par le cholestéatome, on les ouvre largement. A partir de ce moment, l'ablation de la paroi postérieure du rocher qui semble avoir été presque complètement effectuée est rendue très pénible par l'afflux du sang, aussi doit-on s'arrêter. On constate alors que l'on se trouve très près de la carotide interne que l'on sent battre à bout de doigt, et Mouret se demande s'il ne se trouve pas en avant des régions qu'il voulait atteindre. Un tamponnement et un pansement serrés arrêtent l'hémorragie. A ce moment on constate que le facial a été sectionné, la malade présentant une paralysie faciale droite totale.

Le lendemain la malade très schokée par l'intervention présente des phénomènes nouveaux et curieux : tout le côté droit, c'est-à-dire du même côté que la lésion, est hémiplégié en contracture avec exagération des réflexes, clonus du pied et de la rotule, Babinski, tandis qu'à gauche la moindre excitation provoque des convulsions cloniques surtout au membre supérieur ressemblant à s'y méprendre à des crises d'épilepsie jacksonienne.

L'explication de ces phénomènes est assez difficile, aussi peut-on penser soit à un abcès cérébelleux droit, du même côté, bien que les signes de tumeur cérébelleuse n'existent pas au complet, soit à une compression de la région pédonculaire droite assez difficilement explicable, soit plutôt à un abcès cérébral du côté opposé, c'est-à-dire dans l'hémisphère gauche.

L'état général de la malade est très mauvais ; plongée dans un demi-coma elle n'en sort que pour présenter des phénomènes de rire spasmodique, elle paraît entraînée du côté gauche. Enfin, elle meurt 7 jours après l'intervention avec de l'hypothermie.

L'autopsie nous a permis de trouver l'explication des différents symptômes présentés par cette malade. On a constaté, en

effet, que le cholestéatome avait envahi tout le rocher, surtout la partie antérieure ; la paroi postérieure du rocher n'a pas été atteinte par l'opération ; la carotide interne est obstruée par un caillot depuis le rocher jusqu'à son origine ; il y a de la phlébite récente du sinus latéral. Pas d'abcès cérébral, pas de méningite. La section du cerveau à gauche montre au niveau de l'écorce et de la substance blanche surtout dans la région motrice, un piqueté hémorragique qui explique vraisemblablement l'hémiplégie droite ; pas de lésion du cervelet, du bulbe et de la protubérance.

En avant du rocher, du côté de la pointe, il existe, au cours de la dissection, après durcissement au formol, une zone pleine de caillots sanguins et purulents que l'on prend pour le sinus caverneux thrombosé. Mais une dissection plus minutieuse faite par Tavernier, montre qu'il s'agit d'un abcès avec hématome, dans le voisinage externe du sinus caverneux ; en effet, plus profondément, on trouve le sinus sain avec la carotide saine. La présence de cet abcès externe explique donc bien la paralysie oculaire avec intégrité du moteur oculaire externe.

OBS. II. — *Otite moyenne chronique gauche suppurée, intermittente non soignée ; état grippal récent, possibilité de sinusite à gauche, douleurs à allure méningée, paralysie du moteur oculaire commun du côté gauche, intégrité du moteur oculaire externe. Mort rapide dans le coma, sans opération* (Sargnon et Vaffier).

M. F., 56 ans. Rien de spécial dans les antécédents héréditaires sauf une otite suppurée gauche chronique intermittente, dont le malade ne s'inquiétait pas. Pas de spécificité. Grippe toute récente. Nous voyons le malade pour la première fois le 25 janvier 1913. Depuis trois jours, grands maux de tête frontaux à allure méningée ; pas de raideur de la nuque, Kernig douteux, réflexes rotuliens très exagérés, trépidation épileptoïde du pied, douleur frontale surtout à gauche sans localisation osseuse précise. Depuis 24 heures, paralysie totale du moteur oculaire commun, à gauche ; la pupille gauche est très dilatée, la droite l'est moyennement. *Pas de paralysie du moteur oculaire externe gauche*, pas de paralysie oculaire à droite ; pas de chemosis de l'œil gauche. Crises céphaliques douloureuses très intenses la veille, une piqûre de morphine procure peu de soulagement. Quand nous voyons le malade, il est calme, répond bien, pas de douleur à la pression mastoïdienne, la température est de 37°8 ; la veille elle était de 38°5.

Dans l'oreille gauche, il y a un bourgeon postérieur et du pus fétide peu abondant ; il n'existe probablement plus de tympan, ce dont il est difficile de se rendre compte malgré le lavage. L'examen antérieur ne montre pas de pus net du côté du nez, mais un léger suintement séreux de la région frontale gauche. Comme il s'agit d'un examen à la cam-

pagne sans éclairage électrique, nous n'avons pu vérifier l'état intrasinusien. En l'absence absolue de toute douleur mastoïdienne, même provoquée, nous portons simplement le diagnostic de : otite chronique suppurée gauche avec poussée grippale récente, et possibilité de sinusite ethmoïdo-frontale gauche ; la paralysie du moteur oculaire commun, est peut-être sous la dépendance d'une sinusite ; peut-être aussi sous la dépendance de l'otite. C'est donc un malade à surveiller, peut-être même à opérer. Mais, comme pronostic nous pensons à la curabilité possible si la paralysie du moteur oculaire commun dépend d'une sinusite, et à l'incurabilité si cette paralysie est occasionnée par l'otite. Comme le malade est très loin, et n'est pas transportable, nous ne pouvons le revoir le lendemain, mais nous recevons quatre jours après une lettre de son médecin nous signalant l'état stationnaire pendant deux jours, puis de violentes douleurs frontales suivies de coma quelques heures après. Malheureusement aucune autopsie n'a pu être faite, mais de par la symptomatologie, et instruit par notre précédent cas, nous estimons qu'il ne s'agissait pas d'un abcès cérébral à cause de la localisation exclusive au moteur oculaire commun, mais bien d'une lésion du rocher probablement de la face antérieure et de la région externe du sinus caverneux et nous ne regrettons pas d'avoir opéré d'emblée ce malade.

La paralysie isolée du moteur oculaire externe décrite par de nombreux auteurs, notamment par Gradenigo qui lui a donné son nom (Syndrome de Gradenigo) est assez souvent observée. Elle est due à des causes diverses, parfois à des abcès de la pointe du rocher, parfois à des causes ignorées que nous appelons réflexes. Son pronostic, variable suivant les cas, c'est-à-dire suivant la cause de la paralysie est rarement mortel, le plus souvent bénin.

Nous-mêmes (Vignard et Sargnon) avons observé un cas chez un adulte que nous avons opéré de mastoïdite simple subaiguë, pas d'antécédent spécifique net mais, devant la persistance des douleurs, un traitement ioduré post-opératoire permit la guérison des douleurs et de la paralysie.

La paralysie isolée du moteur oculaire commun, s'observe comme dans nos deux cas, au cours d'otite chronique plus ou moins réchauffée, généralement négligée, ayant abouti à la carie du rocher et ayant amené, dans un de nos cas, un abcès de la région externe du sinus caverneux. Le nerf moteur oculaire commun qui chemine dans la paroi externe de ce sinus était donc en plein foyer d'infection tandis que le moteur oculaire externe passe à ce niveau dans l'intérieur même du sinus. Ces rapports anatomiques expliquent donc, avec la plus grande clarté, la lésion totale et isolée de la troisième paire, et l'intégrité

du moteur externe. En effet, le sinus était partiellement comprimé par l'abcès, mais il n'y avait pas de phlébite centrale. Il est regrettable que, dans le deuxième cas, nous n'ayons pu faire l'autopsie, mais, au point de vue clinique, ils se ressemblent tout à fait avec cette différence cependant qu'il pouvait y avoir dans le deuxième cas une sinusite concomitante, douteuse d'ailleurs.

Nous avons fait des recherches dans les publications de ces dernières années dans l'espoir de trouver des observations de paralysie du nerf oculo-moteur d'origine otique analogues aux nôtres, nous n'en avons pas rencontré.

Nous avons trouvé toute une série de publications rapportant des paralysies du moteur oculaire externe, surtout depuis l'apparition du travail de Gradenigo sur cette question ; nous citerons en particulier les cas de Baratoux, Belloti, Hédon, Quadri, Grivot, Peyser, Sears, Hermann, Keraudren, Lombard, Lannois et Durand.

Nous avons également rencontré un certain nombre d'observations de trombo-phlébite des sinus et de méningite otitique. Mais la paralysie *isolée* du moteur oculaire commun semble quelque chose de plus rare.

D'après l'étude de nos deux cas nous pouvons conclure que le pronostic est de la plus haute gravité, au-dessus même de nos ressources chirurgicales. Cependant l'opération doit être tentée, c'est-à-dire la cure radicale avec la mise à nu du sinus et de la dure-mère en arrière et en avant et résection partielle du rocher en se portant le plus en avant possible pour essayer de drainer sa face antérieure et la région caverneuse. Dans notre cas nous n'avons certainement pas été assez en avant au point de vue opératoire. Le second n'a pratiquement pas eu le temps d'être opéré.

2° Paralysie isolée totale ou partielle du moteur oculaire commun dans les sinusites de la face.

OBSERVATION I. — *Coryza aigu grippal ; inhalation accidentelle prolongée de vapeur de formol ; sinusite ethmoïdo-sphénoïdale gauche ; paralysie très passagère du moteur oculaire externe gauche ; paralysie prolongée et totale du moteur oculaire commun gauche ; insuccès du traitement spécifique intensif. Guérison progressive et complète (Gallavardin, Genet et Sargnon).*

M. G., 36 ans. Le malade est vu en mai 1911, il y a 6 ans, herpes (deux vésicules) prolongé de la lèvre inférieure durant trois semaines avec fièvre au début. Adénopathie sous-maxillaire droite du même côté que les vésicules. Pas d'accident ultérieur pouvant faire songer à de la spécificité. État général parfait. En 1907 température de 39°7 pendant 2 jours avec coryza purulent intense et

névralgies très pénibles du vertex. Au milieu d'avril 1911 sa femme prend une grippe avec coryza intense et suppuration nasale bilatérale pendant 15 jours. Il contracte alors la grippe avec conjonctivite bilatérale. Le 29 avril coryza grippal, douleur orbitaire interne, écoulement purulent à droite, mais sensation de tension péri-oculaire bilatérale, égale des deux côtés. Parfois la température monte à 38 et il a de légers frissons le soir; pas de nausées, pas de maux de tête. Actuellement il mouche jaune à gauche, depuis plusieurs jours. Il présente depuis 10 jours de la paralysie totale du moteur oculaire commun (ptosis, paralysie du droit supérieur, du droit interne, du droit inférieur, de l'accommodation; pupille dilatée). La paralysie du moteur oculaire commun a été précédée d'une paralysie transitoire de quelques heures du moteur oculaire externe du même côté. La rétine examinée par Genet est saine; pas de trouble des milieux ni des membranes de l'œil.

Cette paralysie est survenue 36 heures après avoir fait une désinfection prolongée d'une pièce avec des vapeurs de formol, vapeurs que le malade a supportées pendant 1 heure et demie et qui lui ont amené une congestion intense du nez et les yeux (le malade était en état de grippe nasale).

L'examen pratiqué le 13 mai 1911 montre des sinus maxillaires peu clairs.

Sinus frontaux. — Légère douleur à la pression profonde fronto-ethmoïdale gauche surtout en haut; pas de douleur à la pression de la face antérieure du sinus frontal. Les deux sinus frontaux s'éclairent bien et également.

Nez. — Écoulement nasal bilatéral avec du muco-pus très net en arrière et à gauche; de gros cornets congestifs des deux côtés. A noter que ce malade a eu, il y a 4 ans, pendant 3 semaines des névralgies très fortes sous-occipitales consécutives à un coryza grippal; y a-t-il eu une sinusite à ce moment?

Depuis plusieurs jours le malade a subi sans résultat des piqûres quotidiennes de bi-iodure et pris 3 gr. d'iodure de potassium par jour à l'intérieur depuis 10 jours. Nous pensons à une paralysie compliquant des sinusites plutôt qu'à de la spécificité. Cependant nous continuons le traitement intensif par les piqûres et l'iodure et faisons désinfecter le nez par des inhalations répétées d'alcool mentholé.

La radiographie faite en position latérale par Malot montre très nettement de l'opacité de la région ethmoïdo-sphénoïdale du côté gauche.

3 juin 1911. Les inhalations amènent souvent, le matin, des flots de pus surtout les premiers jours. Actuellement le malade mouche beaucoup moins de pus. L'examen montre cependant, d'une façon très nette du pus, ou plutôt du muco-pus naso-pharyngé et nasal postérieur. Le traitement spécifique intensif a été continué régulièrement. La paralysie du moteur oculaire commun persiste totale, cependant la paupière gauche est davantage mobile et le malade a des mouvements de l'œil en bas, mouvements probablement dus aux

muscles obliques. On élimine complètement la spécificité pour porter le diagnostic de paralysie du moteur oculaire commun dû à une ethmoïdo-sphénoïdite gauche¹. Pour faciliter l'écoulement du pus et la guérison possible de la paralysie, nous conseillons l'ablation du cornet moyen qui permettrait une surveillance plus directe de l'abcès, faciliterait l'écoulement du pus et, en cas de besoin, serait le premier temps d'une intervention, par les voies naturelles, sur l'ethmoïde et le sphénoïde. Le malade préfère attendre et continue les inhalations.

A noter que les premiers jours avant son examen du 13 mai, le malade avait une température subfébrile de 37°8 le soir. Depuis lors elle n'a pas dépassé 37°5.

Le malade, qui, depuis le début de l'affection, a présenté de l'expulsion par la bouche tous les 5 ou 6 jours d'un véritable moule purulent en forme de sablier, a encore, de temps en temps, ce phénomène jusqu'en octobre. La douleur vertex et occipitale presque continue dans la phase aiguë, est devenue intermittente, coïncidant avec l'humidité, le brouillard, le décubitus horizontal.

Actuellement, en 1913, cette douleur est encore ressentie de temps en temps.

Voici quelle a été la marche de la paralysie oculaire. Elle a été accompagnée, dès le début, de phénomènes paresthésiques non encore disparus au niveau de la peau, du sillon naso-génien depuis la paupière jusqu'à la commissure buccale.

En juin 1911 on constate des mouvements du releveur.

En juillet 1911 l'accommodation revient, le malade peut lire le journal.

En octobre 1911 il quitte ses lorgnons.

Le malade a consulté le prof. de Lapersonne qui, comme nous, a conclu à une paralysie certainement périphérique à cause des phénomènes de paresthésie cutanée et à une origine sinusienne.

Depuis la fin de 1911 l'amélioration devient progressive et continue.

Actuellement, en 1913, les pupilles réagissent à la lumière et à l'accommodation; les réflexes rotuliens sont normaux.

La diplopie persiste seulement dans les mouvements extrêmes en haut et en dehors.

Obs. II. — *Grippe nasale aiguë; sinusite frontale double, en apparence légère, parésie du muscle droit supérieur de l'œil gauche* (Sargnon).

M^{me} L., 30 ans; rien à signaler dans les antécédents héréditaires ou personnels, sauf, un enfant, mort quelques heures après la naissance; il était venu à terme. Pas d'autres grossesses; bonne santé habituelle. Depuis le jeune âge maux de tête frontaux fréquents et des deux côtés; vision bonne. La malade est vue le 21 janvier 1913; elle a eu la grippe il y a 10 jours, à forme nasale bilatérale; elle a été très forte pendant 24 heures. Le lendemain de cette crise grip-

1. M. le Dr Garel a confirmé ce diagnostic clinique.

pale, on constate de la paralysie du muscle droit supérieur de l'œil gauche, avec diplopie; le lendemain, maux de tête surtout frontaux, puis la paralysie s'atténue, la vision reste intacte.

L'examen local montre un suintement séreux venant de la région des deux sinus frontaux, suintement plus accentué à gauche; les sinus maxillaires sont clairs; rien dans les urines. Traitement médical simple: inhalations, compresses chaudes.

28 janvier. Les inhalations ont fait tarir la suppuration; disparition des maux de tête; la paralysie a très diminué, ce n'est plus qu'une parésie, car la mobilité de l'œil paraît normale; il existe cependant parfois encore, un peu de diplopie, qui a disparu par la suite.

Nous avons donc eu l'occasion d'observer deux cas aigus de sinusite grippale; l'un est consécutif à une sinusite fronto-ethmoïdale légère et a amené, chez cette jeune femme, une paralysie passagère du droit supérieur de l'œil gauche, sans que l'on puisse différencier, s'il s'agit bien nettement d'une lésion localisée au muscle ou aux filets nerveux. Il est plus vraisemblable cependant qu'il s'est agi d'une paralysie transitoire du nerf. Ce cas, qui a d'ailleurs rapidement guéri, est infiniment moins intéressant que le deuxième qui peut se résumer ainsi: sinusite aiguë ancienne guérie. Grippe nasale. Inhalation accidentelle de vapeur de formol. Paralysie totale et persistante du moteur oculaire commun survenant après une paralysie de quelques heures du moteur oculaire externe du même côté. Parésie légère du nerf nasal. Ethmoïdite et sphénoïdite gauches des plus nettes, cause de la paralysie. Insuccès du traitement spécifique intensif. Amélioration au bout de quelques mois. Guérison complète en dix-huit mois.

Quelle est la cause d'une infection aussi grave? En raison de la netteté des signes cliniques et radioscopiques, la lésion causale était sûrement de la sphéno-ethmoïdite; le nerf nasal lui-même, à son passage le long de l'ethmoïde, a dû être lésé par lésion de voisinage, ainsi que le moteur oculaire commun.

Les cavités sinusiennes profondes sont en rapport très proche avec la dure-mère, surtout si les sinus sphénoïdaux sont de grande dimension ou très asymétriques (Zuckerlandl, Fränkel, Jacques, Onodi, Turner, etc.), ou encore si une cellule ethmoïdale postérieure vient s'interposer, comme il arrive parfois entre la face supérieure du sphénoïde et le toit d'un des sinus sphénoïdaux.

La paroi supérieure qui atteint habituellement une épaisseur de 1 à 4 millimètres peut être beaucoup plus mince, papyracée

et parfois même présenter des déhiscences, comme l'a signalé Zuckerkandl dès 1893 et dans ces cas la dure-mère repose directement sur la muqueuse sinusienne.

La paroi externe qui contribue à la formation du canal optique puis de la fente sphénoïdale peut également présenter des épaisseurs éminemment variables depuis 4 et même 7 millimètres jusqu'à la déhiscence. De plus Sieur et Jacob ont montré que toute la partie du squelette qui correspond au sinus caverneux est littéralement criblée de pertuis vasculaires.

C'est ce qui explique que l'on puisse avoir des lésions isolées du nerf optique qui sont fréquemment signalées et des lésions des nerfs qui traversent l'anneau de Zinn : moteur oculaire commun qui, avec ses deux branches, occupe la partie interne de l'anneau, nerf nasal et nerf moteur oculaire externe.

Le moteur oculaire commun dès sa sortie du sinus caverneux est situé immédiatement contre la paroi sphénoïdale et il chemine contre cette paroi jusqu'au niveau de la fente sphénoïdale, même dans les cas où il se divise en ses deux branches avant cette fente. La paroi étant très perméable, l'extension à la gaine du nerf d'une inflammation sinusienne est facile.

Cependant cette complication a été très rarement signalée, sans doute à cause de la fréquence relative des phlegmons de l'orbite qui masquent l'atteinte de l'oculo-moteur.

Nous n'avons trouvé qu'un très petit nombre d'observations se rapportant à des paralysies isolées du moteur oculaire commun au cours des sinusites. La plus ancienne qui remonte à 1871 est due à Rouge qui a noté du strabisme externe dans un cas d'empyème sphénoïdal avec vérification nécropsique.

En 1882, A. Mooren publie un cas de périostite basilaire scrofuleuse avec névrite optique insidieuse et parésie du moteur oculaire commun. Il s'agissait d'une jeune fille qui ne fut pas guérie ni même beaucoup soulagée.

Thirolloix et Dupasquier, en 1892, observent un cas de diplopie au cours d'une sinusite sphénoïdale.

Schech, en 1896, a observé une paralysie de l'oculomoteur commun après l'ablation d'un polype qui avait nécessité l'ouverture du sinus sphénoïdal.

Schmiegelow, en 1904, publie le cas d'un malade atteint de sinusite sphénoïdale avec vertiges, diplopie, ptosis, paralysie des moteurs de l'œil sauf le moteur oculaire externe. Tous ces symptômes disparurent après évacuation du sinus sphénoïdal.

Hoffmann a vu un cas très analogue avec cependant une diminution de l'acuité visuelle, où tout rentra dans l'ordre à la suite d'un traitement nasal.

Trantas en 1893 avait publié une observation dans laquelle il montrait que la paralysie du moteur oculaire commun à la suite d'une sinusite maxillaire s'explique non pas par des actions réflexes, comme on le disait, mais par une sinusite ethmoïdale ou sphénoïdale concomitante.

De Lapersonne en 1898 publie un cas encore plus démonstratif. Une malade présentait une sinusite maxillaire à marche aiguë avec douleurs de tête violentes, gonflement, exophtalmie légère. Les phénomènes s'amendent un peu mais il reste une paralysie totale du moteur oculaire commun. L'examen rhinoscopique postérieur montre la coexistence d'une sinusite sphénoïdale, ce qui explique la lésion de l'oculomoteur.

Grœnbech, en 1903, publie un cas de pansinusite de la face à gauche avec parésie de plusieurs nerfs moteurs et amaurose. Tout disparut, sauf l'amaurose, après désinfection de l'ethmoïde et du sphénoïde.

Dans la thèse de Stanculéanu en 1902 on trouve l'observation d'un malade de la consultation de Lermoyez qui présentait de la paralysie complète périphérique de l'oculomoteur droit. Les lavages du sinus sphénoïdal et des cellules ethmoïdales infectées ont amené une amélioration rapide. Malheureusement le malade ne fut pas suivi jusqu'à la guérison.

En 1907, Mosher communique à la Société américaine de laryngologie un cas de sinusite frontale latente qui a donné du ptosis.

La même année paraissent l'observation de Thompson et celle de Bruns et King. Celle-ci est particulièrement curieuse, car c'est la seule observation récente où l'on ait noté la parésie du moteur oculaire commun au cours d'une sinusite maxillaire.

Ziem, en 1908, observe un cas de parésie du moteur oculaire commun gauche avec sinusite fronto-ethmoïdo-sphénoïdale du même côté chez un ouvrier obligé par son métier à regarder en haut. Il y eut amélioration, puis deux rechutes et la guérison ne vint que lorsque le malade eut abandonné son métier et aussi son habitation qui était particulièrement humide.

En 1909, Knapp publie un cas d'ethmoïdite grippale aiguë qui s'est accompagnée de parésie du droit interne.

En 1911, Wright publie un cas de paralysie de la troisième paire avec hématome orbitaire ayant succédé à une ablation de polypes du nez avec curetage de l'ethmoïde par voie nasale. Cette paralysie avait presque disparu en six semaines.

En 1912, Malcolm Farguharson observe un cas d'ethmoïdo-sphénoïdite avec de la proptose du globe oculaire droit et une

diminution marquée des mouvements. Après l'intervention les mouvements redevinrent normaux.

Le plus souvent il y a, comme complication grave orbitaire, ou un abcès rétro-orbitaire ou, de la névrite optique, parfois même les deux.

La lésion localisée persistante et complète du moteur oculaire commun est une excessive rareté. Le pronostic peut être grave; cependant comme il s'agit d'une lésion purulente péri-orbitaire et non intra-crânienne, l'affection peut guérir. C'est ce qui est arrivé dans nos deux cas, dont l'un était très bénin et l'autre très sérieux.

Dans le cas de la paralysie partielle l'abstention était de rigueur. Le traitement médical était seul à instituer (inhalations, compresses chaudes, repos, etc.). Mais dans notre cas de sphéno-ethmoïdite avec paralysie totale, nous avons insisté à diverses reprises, pour drainer le foyer par voie interne sous cocaïne en faisant, au minimum, la résection du cornet moyen, et au maximum, l'ablation consécutive de l'ethmoïde postérieur et de la paroi antérieure du sphénoïde.

Notre malade n'a pas accepté et il a guéri sans opération par le traitement médical seul, surtout par les inhalations chaudes prolongées et fréquentes. C'était pourtant risquer la paralysie définitive et surtout la névrite optique.

En présence d'un cas semblable, malgré le bon résultat obtenu par l'abstention, nous conseillerions quand même de faire, après quelques jours de désinfection nasale, la résection, par voie interne et sous cocaïne, du cornet moyen au minimum, puis d'attendre les événements et, en cas de non amélioration, d'ouvrir, toujours par voie interne en anesthésie locale, le ou les foyers ethmoïdo-sphénoïdaux. C'est là une chirurgie délicate mais qui, faite en plusieurs temps, très prudemment, donne une mortalité nulle.

Sur dix cas d'ouverture interne sphénoïdale pratiquée par l'un de nous et pour la plupart publiés¹, nous n'avons pas eu une seule complication sérieuse.

CONCLUSIONS

1° La paralysie isolée totale du moteur oculaire commun, dans les otites chroniques constitue un syndrome extrêmement

1. SARGNON. Soc. franç. de lar. (Contribution à la chirurgie des sinus, 1911).

rare comparé à la fréquence beaucoup plus grande de la paralysie isolée du moteur oculaire externe décrite par Gradenigo.

En dehors d'une lésion de compression due à un abcès cérébral la paralysie isolée et totale du moteur oculaire commun peut être due à une lésion de la région antérieure du rocher et notamment de la face externe du sinus caverneux. On peut tenter l'intervention, mais le pronostic est des plus graves;

2° Au cours de sinusites frontale, ethmoïdale et sphénoïdale et même maxillaire on peut observer de la paralysie isolée partielle ou totale du moteur oculaire commun. La paralysie partielle est d'un pronostic bénin, la paralysie totale est d'un pronostic beaucoup plus sombre; elle peut cependant guérir, parfois même sans intervention.

BIBLIOGRAPHIE

- BARATOUX (J.). De la paralysie du moteur oculaire externe au cours des otites. *Arch. de laryng.*, 1907, I, p. 63.
- BÉRARD, RONOT et SARGNON. Otite chronique grave avec paralysie du moteur oculaire commun. Soc. sc. méd. de Lyon, 31 janv. 1912; *Lyon méd.*, 14 avril 1912.
- BERTÉMÈS. Thèse, Nancy, 1900.
- BOUSSEAU (Charles). De la paralysie du grand oblique dans les opérations sur le sinus par voie frontale. Thèse, Paris, 1906.
- BRANDENBURG. Parésies du moteur oculaire commun dans les abcès et tumeurs des lobes temporaux. *Beiträge zur Augenheilkunde*, juin 1912.
- DESCOMPS (Pierre) et GIBERT (Paul). Les otites moyennes et leurs complications. Paris, 1912, Steinheil.
- DREYFUSS. Krankheiten d. Gehirns b. Naseneiterungen, 1896.
- FURET. Sinusite sphénoïdale chronique. *Rev. hebdomadaire de Bordeaux*, 1901.
- GRADENIGO (G.). Sur la paralysie du moteur oculaire externe dans les otites. *Arch. f. Ohrenh.*, 1907, vol. 74.
- GUTTMANN (Ad.). Symptômes oculaires dans les maladies des sinus. Soc. d'opht. de Berlin, 10 mars 1910.
- HOFFMANN. Orbital Complication, in Blumenfeld. *Handbuch der Chirurgie der oberen Luftwege*, 1912.
- JAUQUET. Un cas de pansinusite avec complications oculaires, endocrâniennes et pharyngées. Soc. belge d'oto-rh., juin 1910.
- KING. Reports of the eye, ear, nose and throat hosp. New Orléans, 1907.
- KNAPP (A.). Les complications oculaires des affections des sinus du nez. *Amer. journ. of med. sciences*, 1909, N. S. C. XXXVIII.
- KÖRNER. Analogie entre les paralysies du récurrent et de l'oculo-moteur. Assoc. de laryng. de l'Allemagne du Sud, Heidelberg, 8 juin 1908.
- KOURTEFF. Le syndrome de Gradenigo. Thèse, Nancy, 1907.
- LOMBARD (E.). Les paralysies des nerfs moteurs de l'œil dans leurs rapports avec les otites suppurées, la paralysie otique de la VI^e paire. XVI^e Congrès intern. de méd. de Budapest.
- LUC. Leçons sur les suppurations de l'oreille moyenne et les cavités accessoires, les fosses nasales et leurs complications. Paris, 1910, Baillière.
- MALCOLM-FARGUHANSON. Sinusite ethmoïdale et sphénoïdale associées avec

- symptômes oculo-orbitaires. Soc. écossaise d'otologie et laryngologie, 30 nov. 1912.
- MASIP. A propos de syndrome de Gradenigo. Discussion. Soc. barcelon. d'oto-rhino-laryngologie, 7 mars 1911.
- MOOREN. Fünf lustren ophth. Wirksamkeit 1882, p. 273.
- MOREAU (E.). Manifestations oculo-orbitaires des sinusites sphénoïdales. Thèse, Lyon, 1905.
- OLAVARRIA. Signes physiques oculaires dans les complications intracrâniennes d'origine otogène. IV^e Congrès espagnol d'oto-rhino-laryngologie. Bilbao, 29 août 1912.
- ONODI. Diagnostic et traitement des maladies des cavités accessoires du nez à symptômes oculo-orbitaires. *Berliner klin. Woch.*, 1911, n^o 85.
- Le sinus maxillaire, les cellules ethmoïdales, le sinus sphénoïdal dans l'enfance et leurs affections. Soc. hongroise de méd., 1^{er} mai 1911.
- Discussion sur le diagnostic et le traitement des sinusites nasales accompagnées de symptômes oculo-orbitaires. *The Journ. of laryng.*, janvier 1912.
- Die topographische Anatomie der Nasenhöhle und ihrer Nebenhöhlen. *Handbuch der speziellen Chirurgie der Ohres und der oberen Luftwege*, 1913, I, p. 51.
- ONODI-LASZLO. Rapport des nerfs oculo-moteurs externe et commun, pathétique et trijumeau avec le sinus sphénoïde. *Orvosi Hetilap*, 1912, n^o 22.
- PACKARD. Manifestations oculaires d'affections latentes du nez et de ses cavités accessoires. Soc. amér. de laryng., 7 mai 1907.
- ROLLET. Affections traumatiques et inflammatoires de l'orbite (sinusites périorbitaires). Encyclopédie française d'ophtalmologie. Paris, 1909.
- SCIECH. Diagnostic et traitement des sinusites. *Intern. klin. Rundschau*, 1896.
- SCHMIEGELOW. Soc. danoise d'oto-rhino-lar., 1904.
- STANCULÉANU. Les sinus de la face. Paris, 1902.
- THOMPSON. *The laryngoscope*. Saint-Louis, sept. 1907.
- TORRENS. Syndrome cérébral d'origine otique analogue au syndrome de Gradenigo. *Revista barcelonesa*, sept. 1909.
- TOUBERT. Complications endo-crâniennes de la sinusite sphénoïdale. *Arch. gén. méd.*, 1900.
- TRANTAS. *Arch. d'ophtalmologie*, 1893.
- TURNER. *Journ. of laryngol.*, 1909, p. 268.
- WRIGHT (A. J. M.). Paralysie de la 3^e paire consécutive à une opération ethmoïdale. Soc. roy. de méd. de Londres, 2 juin 1911.
- ZIEM. Parésie du nerf moteur oculaire commun, et maladies nasales. *Arch. int. de laryng.*, 1909, t. II, p. 418.
- ZUCKERKANDL. Anatomie normale et pathologique des cavités accessoires du nez, 1893.

II

LES RÉSULTATS ESTHÉTIQUES DE L'OPÉRATION DE KILLIAN DANS LA SINUSITE FRONTALE¹

Par **D. De NAVRATIL**

Professeur agrégé de chirurgie rhino-laryngologique.

Traduction par R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Lorsque le traitement endonasal de la sinusite frontale ne nous donne aucun résultat, nous sommes dans l'obligation d'attaquer la sinusite par voie externe. Nous sommes parfois contraints d'employer d'emblée cette méthode, lorsque par exemple la suppuration est sur le point d'envahir les organes voisins, ou bien lorsque des fistules se sont déjà produites. Dans quelques rares cas même, le malade qui voit échouer successivement toutes les méthodes endonasales, vient lui-même demander un traitement plus radical. Il faut avouer cependant que c'est là une exception, et chacun sait que nos malades préfèrent d'ordinaire leur vieille suppuration à une cicatrice opératoire. Qui n'a vu des malades porteurs de sinusites fistulisées au dehors, mettre tout bonnement quelque emplâtre sur leur fistule et venir réclamer des lavages du sinus !... Il y a heureusement un symptôme sur lequel les malades sont d'ordinaire intransigeants, je veux parler de la douleur. Or, cette douleur n'apparaît pas seulement à la palpation de la région frontale présinusienne, elle peut être aussi spontanée, occasionnée dans ce cas par une lésion du canal fronto-nasal ; le pus ne pouvant s'évacuer de la cavité osseuse, entre sous pression et cause des céphalées atroces. La sonde ne saurait se frayer un passage à travers le canal fronto-nasal rétréci et sinueux et serait dans l'impossibilité d'apporter un soulagement au malade en diminuant la tension du pus. D'autre part, l'ouverture intranasale avec la fraise de la paroi osseuse du canal frontonasal ou bien la dilatation du canal avec des instruments spéciaux seraient en théorie des méthodes parfaites, mais dans la pratique, ces procédés aveugles peuvent faire plus de mal que de bien.

Voici donc l'opération par voie externe décidée. Quelle méthode allons-nous employer ?

Le *Killian*, beaucoup plus complet que l'Ogston-Luc, que le

1. Travail de la I. clinique chirurgicale universitaire de Budapest. Directeur : Prof. Dollinger, conseiller aulique.



Kuhnt, le Brieger, le Schönborn, le Jansen, le Riedel, sera la méthode de choix. On sait que son principe réside dans la conservation d'un pont osseux sus-orbitaire, large de un centimètre, auquel on ménage le périoste. Cette méthode ne laisse aucune défiguration.

Le curettage minutieux de la muqueuse malade sera fait comme au cours de toute intervention radicale sur les sinus. On se gardera d'aller trop vite, car un fragment de muqueuse oublié peut entraîner une longue suppuration.

On insistera tout particulièrement sur la création d'un large orifice sinuso-nasal pour que la guérison s'effectue de dedans en dehors et non de dehors en dedans. A cet effet, nous plaçons dans la cavité opératoire trois mèches de gaze iodoformée avant de pratiquer la suture, l'une en haut, l'autre en bas du pont osseux sus-orbitaire, la troisième dans la région de l'ethmoïde, les extrémités des trois mèches sortent par la narine. On laisse ces mèches en place pendant cinq jours, mais si entre temps on voyait la température s'élever, on peut les relâcher pour permettre au pus de s'écouler.

Au point de vue de l'esthétique, on peut se dispenser de raser le sourcil, car les nouveaux poils sont moins soyeux que les premiers et on pourrait avoir la désagréable surprise de ne pas les voir repousser. Au moment de la suture, on fera bien également de régulariser avec la pointe du bistouri les deux tranches cutanées, de façon à obtenir un affrontement parfait. Les aiguilles de Garré-Stich ou les aiguilles pour la cloison employées avec une soie extrêmement fine donneront une cicatrice invisible et un résultat esthétique excellent.

Les sutures effectuées, on badigeonnera légèrement la ligne d'incision avec de la teinture d'iode. On se gardera d'user du collodion qui peut entraîner une suppuration désagréable et une cicatrice disgracieuse. Deux jours au plus après l'opération, on fera le premier pansement au cours duquel on fera un second badigeonnage iodé.

Les planches annexées à cette étude donneront une idée de la valeur de cette méthode au point de vue esthétique.

*
**

Nous voici maintenant en présence d'une céphalée intense datant de plusieurs jours. La région frontale est douloureuse, les rayons X nous montrent un sinus frontal obscur, il y a du pus dans le méat moyen correspondant ou bien même, il n'y a pas de pus du tout. Nous porterons le diagnostic de sinusite



frontale, et si les symptômes augmentent, tandis que la méthode endonasale reste impuissante, nous nous résoudrons rapidement à une opération par voie externe. Le diagnostic d'une sinusite éventuelle est plus certain évidemment lorsque le méat moyen est rempli de pus, ou lorsque la sonde glissée dans le canal fronto-nasal ramène du pus au lavage du sinus ; mais alors même qu'un canal fronto-nasal rétréci ou sinueux refuse le passage de la sonde exploratrice, nous devons, en présence des signes précédents, ne pas retarder une intervention externe malgré que le diagnostic soit un peu douteux ; le diagnostic de sinusite n'étant ferme à mon avis que lorsqu'un lavage du sinus ramène du pus. J'ai l'habitude en pareil cas de toujours commencer l'opération par ce que j'appelle la ponction exploratrice externe et que je pratique ainsi : J'incise au milieu du sourcil, et au centre du sinus, dont les dimensions bien exactes ont été préalablement établies par une radiographie, et je trépane avec une gouge très fine. La muqueuse de la cavité mise à nu, je la perfore avec un ténotome et je regarde s'il s'écoule du pus. Je puis dire que jusqu'à ce jour je n'ai jamais fait encore de ponction blanche, et que j'ai pu toujours terminer l'opération par un Killian classique. Il n'y eût pas eu de pus que j'eusse refermé cette courte incision de deux centimètres et la cicatrice n'eût laissé aucune trace.

Chaque symptôme doit être minutieusement étudié, car certains nous conduiront à pratiquer une intervention d'urgence. Je n'ai point en vue ici les signes de réaction méningée, les complications orbitaires, qui nous obligent à conduire rapidement l'opération, mais seulement quelques signes à allure insidieuse qui ne doivent pas être perdus de vue, car ils peuvent conduire aux pires catastrophes.

Je signalerai par exemple le point suivant qui me décida à opérer d'urgence un empyème frontal chronique. Je trouvais peu de pus par l'exploration du sinus frontal, la température avoisinait 37 et quelques dixièmes, mais le troisième jour de mon observation, je remarquai un œdème léger de la paupière supérieure du côté malade. J'eus quelque difficulté à convaincre les parents de cette jeune fille de 17 ans, de la nécessité d'une opération d'urgence. La température était en effet au-dessous de 38, on trouvait peu de pus en explorant à la sonde le sinus, il n'y avait guère que les céphalées et la douleur à la pression du sinus. Pourtant, au cours de l'opération, nous constatâmes que la muqueuse de l'antre avait déjà subi la dégénérescence polypoïde, l'os sous-jacent était malade et la paroi postérieure du sinus





était amincie par un pus que nous trouvâmes sous forte pression.

La malade guérit et le résultat esthétique fut excellent. Je ne veux pas parler de la photographie qu'elle nous a adressée après son départ de la clinique, cette photographie a pu être retouchée. Je m'empresse d'ajouter que les photographies 2 et 3 par contre ont été faites ici même, à la clinique chirurgicale sous mon contrôle, et qu'elles sont sans retouches.

Je n'emploie pas toujours de parti pris, comme l'auteur, l'incision de Killian. Je me contente de dépasser d'un centimètre au plus l'angle interne du sourcil ; j'ai pu constater en effet que malgré cette courte incision, les écarteurs pouvaient quand même très bien récliner la peau du front et au point de vue de l'esthétique, il n'est pas sans importance d'obtenir une cicatrice plus longue.

La diplopie post-opératoire est consécutive à des lésions de la poulie du grand oblique, mais cette affection n'est pas très conséquente et disparaît spontanément, aussi pour faire toujours une opération bien radicale, je ne m'inquiète pas de cette poulie au cours de l'opération. (Dans le premier cas, les troubles visuels furent peu importants et disparurent peu à peu.)

Chez une seconde malade (fig. 1), je trouvai le canal fronto-nasal droit impossible à sonder, il y avait un peu de pus dans le méat moyen, et la paroi antéro-inférieure du sinus était douloureuse à la palpation. Une radiographie démontrait un sinus frontal droit obscur. Des céphalées sourdes, une élévation de la température, des frissons et des vomissements complétaient le tableau. Ces derniers symptômes m'obligèrent à conseiller à la malade une opération externe que je pratiquai sous anesthésie locale (novocaïne et deux centigrammes de morphine) malgré que j'eusse affaire avec une malade craintive. Tout se passa pour le mieux.

Ici encore, j'eus recours à la ponction exploratrice extranasale et lors de l'incision de la muqueuse je vis s'écouler du pus sous pression, pulsatile. Pensant que la dure-mère était peut-être à nu dans le sinus, j'exécutai avec beaucoup de précautions le curettage de la muqueuse. Or, je trouvai intactes les parois osseuses du sinus, les pulsations du pus n'étaient dues qu'à la structure de la muqueuse boursouflée, épaissie, et très vascularisée. Les suites opératoires furent bonnes et le résultat esthétique fut satisfaisant. La diplopie disparut au bout de trois mois. A noter seulement l'apparition dans la région frontale antérieure de picotements désagréables et très tenaces dus à la section du nerf sus-orbitaire.

La figure 2 qui concerne une troisième malade ne laisse rien à désirer non plus au point de vue esthétique. Elle concerne une très vieille sinusite frontale droite avec rétention purulente par suite de l'obstruction du canal fronto-nasal. Il semblait à première vue s'agir d'une mucocele suppurée. Mais l'opération nous amena sur un sinus plein de pus dont la muqueuse formait clapet au-dessus du canal fronto-nasal. Ici encore la guérison fut complète.

On a remarqué qu'aucun des cas que j'ai rapportés n'était fistulisé au dehors. Il est certain que lorsqu'il y a fistule et menace de phlegmon péri-orbitaire, il faut drainer largement et le résultat n'est pas idéal au point de vue esthétique.

Au point de vue de la dimension des sinus, il s'agissait dans le premier cas d'un sinus bas et profond, dans le deuxième cas d'un sinus énorme et très haut, dans le troisième cas d'un sinus moyen. Le résultat esthétique fut bon dans les trois, car je laissai un pont sus-orbitaire aussi large que possible ; c'est pour cela que jamais je ne fus obligé de corriger par la paraffine un affaissement de la peau. S'il en avait été autrement, j'aurais eu recours à la paraffine, mais il eût fallu pour cela que la paroi postérieure du sinus ne m'eût pas paru aminci au cours de l'opération, car dans ce cas, j'eusse préféré l'implantation de graisse.

J'ai dit que j'avais opéré sous anesthésie locale, la malade représentée figure 2, c'est là un mode opératoire très agréable pour le chirurgien, car on peut aller lentement, minutieusement et on peut soigner tout spécialement le résultat esthétique.

Je me suis servi de l'incision de Killian dans les cas que je viens de rapporter, car il s'agissait de femmes ; j'aurais maintenant à opérer un homme avec un sourcil peu fourni, je ne sais si j'emploierais de parti pris cette incision. Une cicatrice linéaire fait moins bonne figure sur un visage mâle qu'une bonne cicatrice imitant un coup de sabre, aussi en pareil cas placerais-je mon incision au point le plus commode pour la bonne marche de l'opération.

III

L'OPÉRATION MASTOÏDIENNE PROTECTRICE ; OPÉRATION D'ÉLECTION

Par **Sohier BRYANT** (de New-York).

Traduction par H. MASSIER (de Nice).

Le point de vue concernant la fonction de l'opération mastoïdienne a subi un changement frappant. Autrefois le but unique de cette opération était la nécessité absolue, le dernier recours pour sauver la vie. Dans son état actuel de technique perfectionnée, l'opération mastoïdienne atteint habituellement ce but. Maintenant l'habileté technique et le sens commun ont élargi cette conception, dont l'utilité s'adresse aussi à la conservation suprême de l'oreille.

L'amélioration dans la justesse du diagnostic, la certitude du pronostic et le résultat de la technique justifient une extension du champ utile de l'opération mastoïdienne. Jadis l'opération mastoïdienne avait été généralement une opération d'urgence ; l'opération protectrice est une opération accomplie à un moment d'élection. L'opération protectrice mastoïdienne est un supplément à la nature dans son travail d'économie et de conservation.

L'opération mastoïdienne protectrice ne devrait pas être accomplie sans une détermination technique profonde. Il est un axiome qui veut que nous n'opérons pas dans tous les cas de suppuration de l'oreille moyenne, car beaucoup de cas d'inflammation purulente de l'oreille moyenne guérissent d'une façon satisfaisante sans opération. Ceci est spécialement vrai dans la suppuration chronique de l'oreille moyenne où beaucoup de cas guériront sans grosse difficulté et avec des résultats satisfaisants sous un traitement approprié appliqué doucement. En règle générale, les cas qui indiquent une opération protectrice sont ceux dont l'état pathologique est si avancé qu'il semble inutile d'essayer un traitement plus doux, et aussi ceux qui ne répondent pas au traitement doux dans un temps raisonnable.

L'opération mastoïdienne protectrice est définitivement indiquée dans les circonstances suivantes :

1° Tous les cas qui ont un reste d'audition en présence d'une suppuration de l'oreille moyenne résistant au traitement doux. L'audition deviendra progressivement pire tant que continue le processus distinctif à cause de l'extension de l'ulcération et de l'augmentation de la cicatrisation de l'oreille moyenne ;

2° Les cas de suppuration de l'oreille moyenne (avec ou sans complications de la mastoïde) qui peut être la source d'absorption chronique toxique. L'opération protectrice, en arrêtant la suppuration de l'oreille, détruit le foyer de l'infection ;

3° Les cas de suppuration de l'oreille moyenne (avec ou sans complications mastoïdiennes) qui peut être le foyer d'infection causant des complications sérieuses telles qu'abcès du cerveau, thrombose du sinus ou méningite.

Un intervalle appréciable entre le début de la suppuration de l'oreille moyenne et l'exécution de l'opération mastoïdienne protectrice doit être accordé afin de justifier notre conclusion que, dans le cas soumis à l'examen, la suppuration ne s'arrêtera pas sans une opération protectrice ou suffisamment à temps pour sauver l'audition, et aussi que le danger d'une sérieuse complication est imminent. Un diagnostic exact habile et un examen convenable des indications diagnostiques constatées avec soin diminuent la chance d'erreur dans le choix de cette opération protectrice.

La protection idéale de l'oreille réclame l'opération mastoïdienne comme il suit :

1° L'opération mastoïdienne pour le traitement de la suppuration chronique de l'oreille moyenne ;

2° L'opération mastoïdienne pour le traitement de la suppuration de l'oreille moyenne aiguë ou subaiguë avec ou sans atteinte de la mastoïde.

3° L'opération mastoïdienne pour guérir le malade d'une période d'expectative longue et douloureuse tandis qu'on attend la résolution ou le développement dans la mastoïde d'un abcès suffisamment menaçant pour exiger une opération de nécessité.

La technique spéciale à employer varie avec la période de la suppuration, son étendue et la topographie de la région atteinte.

PREMIER GROUPE.

Dans les cas de suppuration chronique de l'oreille moyenne, les diverses formes d'opérations radicales mastoïdiennes sont des opérations protectrices parce que :

Elles détruisent le foyer d'infection de l'oreille qui coule, qui fournit les organismes pyogènes disséminés par le linge, la poussière, les poignées de main et d'autres moyens variés. Une cause d'infection est ainsi détruite qui aurait pu devenir une source d'infection et qui pourrait avoir donné naissance à toute une gamme d'infection pyogénique jusqu'à la plus virulente.

Elles détruisent la source des poisons bactériens qui sont souvent la source d'absorption chronique toxique, comme cela se voit dans des cas de suppuration chronique de l'oreille moyenne. L'opération mastoïdienne protectrice interrompt ce cycle morbide, donnant à l'individu une chance de recouvrer une santé normale après que la suppuration auriculaire a été corrigée par l'opération protectrice.

Elles arrêtent la suppuration chronique de l'oreille moyenne et préviennent les complications terminales telles qu'abcès du cerveau, thrombose du sinus, méningite, bronchopneumonie, bactériémie, néphrite, péricardite, endocardite et érysipèle.

Des techniques diverses ont été imaginées pour l'opération mastoïdienne par la cure radicale de la suppuration de l'oreille moyenne. Elles sont toutes fondées sur un principe connu, c'est-à-dire l'oblitération de l'antre mastoïdien. Différentes techniques ont été recommandées par Schwartz, Stacke, Heath, Bondy, Mahu, Streit, Stacke, Luc, Barany, Citelli et d'autres.

Je préfère les techniques qui détruisent le moins de tissus et parmi celles-ci je préfère la technique que j'ai adoptée soit dans l'opération radicale conservatrice, soit dans l'opération radicale modifiée.

L'opération radicale mastoïdienne conservatrice est indiquée quand les parties constitutives de l'oreille moyenne n'ont plus de valeur auditive ou sont détruites. Dans mon opération radicale mastoïdienne conservatrice, l'oreille moyenne n'est pas curettée et aucun tissu n'est enlevé de celle-ci. L'antre est ouvert largement dans le cornet auditif. La paroi externe antérieure de l'attique est enlevée avec ses contenus. La trompe d'Eustache est de préférence maintenue ouverte. La restauration d'une membrane tympanique cicatricielle n'est gênée en aucune façon.

Les résultats de cette opération radicale mastoïdienne sont : un arrêt de la suppuration, un état cicatriciel de l'oreille moyenne stable, aucun pansement douloureux, une convalescence raccourcie, aucune difformité, et prenant en considération la perte du mécanisme de l'oreille moyenne, un maximum d'audition. Dans cette opération, l'audition est améliorée au delà de ce qu'elle était avant l'opération.

L'opération radicale mastoïdienne modifiée est adaptée à la cure radicale de la suppuration chronique de l'oreille moyenne quand le mécanisme de l'oreille moyenne transmettant le son est encore capable de quelque activité fonctionnelle.

Le champ opératoire est attaqué comme dans la radicale con-

servatrice, mais l'attique n'est pas oblitérée elle est ouverte ; seulement aussi loin que la préservation des osselets en place le permettra.

Les résultats dans mon opération modifiée sont, sous beaucoup de rapports, semblables à ceux obtenus dans l'opération mastoïdienne radicale conservatrice. Dans cette opération modifiée, toutefois, il est possible d'obtenir une convalescence plus courte ; et depuis que le choix de cette opération suppose quelque reste d'activité fonctionnelle du mécanisme de l'oreille moyenne, il est possible d'obtenir un plus haut degré d'audition, souvent au-dessus de la normale. Dans cette opération aussi, l'audition est améliorée au delà de ce qu'elle était avant l'opération.

DEUXIÈME GROUPE.

L'opération mastoïdienne est indiquée comme une protection dans beaucoup de cas de suppuration aiguë ou subaiguë de l'oreille moyenne avec ou sans complications mastoïdiennes, quand les indications ont trait à l'éventualité d'une suppuration de l'oreille moyenne qui, pour sa guérison définitive, nécessitera une opération mastoïdienne radicale.

Dans ces circonstances, les indications opératoires sont basées sur les recherches radiographiques. Tous les cas aigus de suppuration de l'oreille moyenne devraient être radiographiés. Là où le skiagramme montre une mastoïde sans cellules entourant l'antre, nous sommes raisonnablement sûrs que dans ces cas la suppuration de l'oreille moyenne ne cédera pas vite au traitement. Bien plus, nous sommes pratiquement sûrs que la suppuration aiguë passera à l'état chronique, si par hasard elle ne se transforme pas en une évolution brutale par le développement de la complication fatale de mastoïdite. Après le début de la suppuration de l'oreille moyenne dans une mastoïde dense, il faut laisser passer un intervalle de 4 à 8 jours avant de pratiquer ma radicale mastoïdienne. Les observations anatomiques de Cheatele forment la base des indications.

La technique de l'opération pour le traitement de la suppuration aiguë de l'oreille moyenne avec la mastoïde intacte est la même que la technique de ma radicale modifiée.

Les résultats de mon opération radicale modifiée dans les cas aigus de suppuration de l'oreille moyenne dans des mastoïdes pleines sont : arrêt de la suppuration, état stable de l'oreille moyenne, aucun pansement douloureux et convalescence modérément courte. Les résultats sont aussi meilleurs pour l'audition

et en proportion du premier groupe plus de cas sont remis dans la normale ou au-dessus. Dans de nombreux cas, l'audition est améliorée même au delà de ce qu'elle était avant la suppuration de l'oreille moyenne.

TROISIÈME GROUPE.

Dans les infections aiguës ou subaiguës de l'oreille moyenne, l'opération protectrice mastoïdienne est indiquée pour guérir le malade d'une période d'expectative dangereuse, tandis qu'on attend le développement d'un abcès mastoïdien ou la résolution de la suppuration. Ce groupe est limité aux cas dans lesquels le skiagramme révèle des cellules pneumatiques communiquant avec l'antre. L'indication la plus importante pour l'opération est le drainage insuffisant de l'oreille moyenne, même après la myringotomie et la douche.

Une opération mastoïdienne protectrice est recommandable afin de couper court la marche de la maladie à cause du danger pour le malade d'une complication capitale de l'infection de l'oreille moyenne qui peut se produire à tout moment sans avertissement. L'opération mastoïdienne protectrice est aussi indiquée à cause de l'amélioration de l'audition causée par la suppuration de l'oreille moyenne. Plus sera longue la continuation du processus ulcératif, inévitablement associé à la suppuration, plus grande aussi sera la perte des parties essentielles du mécanisme de l'oreille moyenne transmettant le son. Plus une suppuration dure et plus les tissus se détruisent, plus les cicatrices finales seront abondantes avec la gêne physiologique consécutive à la transmission des sons de l'oreille moyenne. Après le début de la suppuration de l'oreille moyenne dans les mastoïdes cellulaires, il doit se passer de 7 à 14 jours avant de faire mon opération mastoïdienne simple.

La technique de mon opération mastoïdienne simple demande l'enlèvement de l'apophyse mastoïde, l'ouverture de toutes les cellules, l'enlèvement de tout l'os atteint, l'enlèvement de la paroi méatale osseuse postérieure entre l'anneau tympanique et le sillon du facial, le nivelage des bords de la brèche osseuse et la section longitudinale du canal membraneux le long de la paroi postéro-inférieure, la fermeture de la plaie postérieure avec insertion d'un drain très petit suivi de son enlèvement précoce, c'est-à-dire mon pansement au caillot sanguin modifié.

Les résultats dans mon opération mastoïdienne simple sont les mêmes que ceux du groupe précédent, excepté que le mini-

mun de temps de convalescence est réduit jusqu'à trois jours et que l'audition est plus fréquemment ramenée à la normale ou au-dessus et que dans beaucoup de cas encore, elle est améliorée au delà de ce qu'elle était avant la suppuration de l'oreille moyenne.

L'objet de ces trois opérations de choix : radicale conservatrice, radicale modifiée ou simple mastoïdienne est à un point de vue pathologique : d'arrêter la suppuration ; à un point de vue protection : de prévenir une complication ; à un point de vue fonctionnel : de conserver ou d'améliorer l'audition.

L'épreuve suprême de la technique dans la spécialité d'un organe défini est la conservation de la fonction de cet organe. Notre spécialité est trop souvent critiquée en ce qu'elle accomplit trop peu dans la conservation de l'audition. L'opération mastoïdienne offre, quand elle est employée d'après les indications, la méthode la plus effective par l'amélioration opportune des conséquences d'une suppuration persistante. Aussi, en plus de son importante fonction d'arrêt de la suppuration, l'opération choisie, en assurant la plus grande protection aux parties du mécanisme de l'audition, conserve l'audition qui est en danger.

BIBLIOGRAPHIE DE L'AUTEUR

Technique et résultats :

Quelques modifications dans l'opération et le traitement post-opératoire des mastoïdites. N. Y. Eye and Ear Infirmary Annual Report, janv. 1906, vol. XII, pp. 81-91.

Présentation d'un malade opéré de mastoïdite, compliquée d'abcès épidual. Transaction of the Amer. otolog. soc., 1906, vol. X, P^e 2, pp. 354-355.

Technique opératoire et traitement post-opératoire de la mastoïdite avec complications épidurales. Med. Rec., mai 31, 1906, vol. 69, n^o 13, pp. 502-505.

Un cas de mastoïdite. Arch. of otol., août 1906, vol. XXXV, n^o 2, p. 131.

L'opération radicale mastoïdienne modifiée pour permettre la conservation de l'audition normale. Trans. of the Am. Otol. Soc., 1906, vol. X, P^e 2, pp. 292-295. Et N. Y. Med. Journ., oct. 20, 1906, vol. LXXXIV, n^o 16 (n^o 1455), pp. 780-781.

Le caillot sanguin modifié en chirurgie mastoïdienne. Annals of otol. rh. and lar., septembre 1906, vol. 15, n^o 3, pp. 489-492. Et Arch. Intern. de L., O., R. (Paris), 9-10, 1906, t. XXII, n^o 2, pp. 501-504.

Opération mastoïdienne radicale. Arch. Int. L., O., R., sept.-oct. 1906, vol. XXII, n^o 2, p. 591.

La conservation de l'audition dans les opérations sur la région mastoïdienne. Annals of O., R., L., mars 1907, vol. XVI, n^o 1, pp. 32-5. Et Boston Med. et ch. Journ., mars 1908, vol. 156, n^o 10, p. 310.

L'emploi du caillot sanguin dans les cas de radicale mastoïdienne. Arch. Int. de L. O. R., mars et avril 1907, t. XXIII, n° 2, p. 586.

Convalescence rapide après les opérations mastoïdiennes. The Laryngoscope, avril 1907, vol. 17, n° 4, pp. 273-277.

La technique de l'opération mastoïdienne complète améliorée. Ecourtée et simplifiée par la voie digastrique. Transact. Amer. Otol. Soc., 1907, vol. X, P^e III, pp. 461-463. Et Annals of Otol. Rh. and Laryng., déc. 1907, vol. XVI, n° 4, p. 84.

Un cas de mastoïdite et d'abcès épidual. Opération et guérison rapide. Transact. Am. Otol. Soc., 1907, vol. X, P^e III, pp. 503-509. Et Annals of O., R., L., déc. 1907, vol. XVI, n° p. 873.

L'opération mastoïdienne radicale. Indications pour son emploi et résultats. N. Y. Med., 7 juin 29, 1907, vol. LXXXV, n° 26, 1491, p. 1213.

Mastoïdeotympanotomie. Opération choisie pour l'otorrhée persistante et l'ostéite mastoïdeo-tympanique aiguë. Post-graduate quadri-centennial, vol. 1908, p. 228.

Rapport de toutes les opérations mastoïdiennes pratiquées par l'auteur dans le service de Robert Lewis au N. Y. Eye et Ear Infirmary en 1907. N. Y. Eye and Ear Infirmary Rep., juillet 1908, vol. XIII, pp. 24-43.

Un cas d'infection auriculaire due au streptococcus encapsulatus et opération mastoïdienne radicale modifiée. Arch. of Otol., févr. 1908, vol. XXXVII, n° 1, pp. 68-72 et p. 75.

Présentation de 3 cas montrant les résultats fonctionnels et esthétiques dans les opérations mastoïdiennes pour lésions extradurales. Am-Journ. of Laryng., févr. 1910, vol. 24, n° 2, p. 47-51.

L'opération mastoïdienne modifiée. Transact. Am. L., R., O. Soc., Meeting Atlantic city, N. S., juin 2, 1911.

L'opération mastoïdienne radicale modifiée par le traitement de l'otite moyenne purulente chronique. Med. Rec. N. Y., nov. 16, 1912, vol. LXXXII, p. 886-888 et XI. Congrès otologique international 1912.

Opportunités pour la conservation de l'ouïe. Journ. des A. M. A., mars 21, 1913, vol. LX, n° 12, p. 878.

Modifications cliniques pour l'opération mastoïdienne. Annals of Otol. Rh. et Laryng., 1913.

BIBLIOGRAPHIE DE L'OPÉRATION MASTOÏDIENNE RADICALE ET SES MODIFICATIONS

BARANY : Meine Methode der konservativen Radikaloperation bei chronischen Mittelohr. Ectenny Mediz. Klin., 1912, n° 18, p. 726.

BONDY : Total aufmeisselung mit Erhaltung von Trommelfell und Gehörknöchelchen. Monatschrift f. Ohrenheilk., 1910, vol. 44, n° 2, pp. 15-23.

Opération radicale conservatrice. 81. Congrès des natur. et médecins allemands. Abst. Arch. Int. de L. O. R., janv.-févr. 1910, vol. 29, pp. 230-223.

BRYANT : Un nouvel instrument pour la chirurgie mastoïdienne. Cas I, Transact. Am. Ac. of Oph. and O. L., 10^e réunion annuelle. Buffalo, sept. 14-16, 1905. Et Laryngoscope, oct. 1905, vol. 15, n° 10, pp. 796-801.

Quelques modifications dans l'opération et le traitement post-opératoire de la mastoïdite (cas I) The N. Y. Eye and Ear Infirmary Ann. Rep. janv. 1905, vol. 12, p. 81-98.

Présentation d'un cas d'opération mastoïdienne radicale modifiée. Arch. of Otol., févr. 1906, vol. XXXV, n° 1, p. 38.

Présentation d'un cas de mastoïdite. Arch. of Otol., avril 1906, vol. XXXV, n° 2, p. 131.

Présentation d'un cas d'opération radicale modifiée. Arch. of Otol., août 1906, v. XXXV, n° 4, p. 398-400.

Résumé d'une opération radicale mastoïdienne. Arch. Int. de L. O. R., sept.-oct. 1906, vol. XXII, n° 2, p. 592.

L'opération radicale mastoïdienne modifiée pour permettre la conservation de l'audition normale. Trans. Am. Otol. Soc. Réunion des 26-27 juin 1906, vol. X, P^{II}, p. 292-295. Et N. Y. Med. Journ., oct. 20, 1906, v. LXXXIV, n° 16, p. 780-781.

L'opération radicale mastoïdienne pour le traitement de l'otite moyenne purulente chronique. Med. R., nov. 16, 1912, vol. LXXXII, p. 886-888. Et XI Congrès Int. Otologie.

CRIGLI : Ueber die konservat. Radikalop. Arch. Int. de Laryng., 1912, vol. 33, n° 2, p. 362. Et Monatsch. f. Ohrenheil., 1913, vol. XLVII, p. 63.

HEATH : The cure of chronic Suppur. of the middle Ear without removal of the Dunn and ossicles loss of hearing. The Lancet, août 1906, p. 353.

Cas expliquant le traitement favorable de la suppuration chronique de l'oreille moyenne sans enlèvement du tympan ou des osselets ou sans perte de l'audition. The Lancet, janv. 26, 1907, p. 231 et avril 27, 1907, p. 1146.

KASHIWABARA : Operative freilegung der Mittelohrränne vom Gehörgang. Arch. f. Ohrenh., 1911-12, p. 87, p. 20.

LUC : Evidement partiel avec conservation de la membrane du tympan. Bull. d. O. R. L., Paris, 1911, XIV, p. 167.

MAHU G. : De l'évidement pétro-mastoïdien partiel avec conservation, du tympan et des osselets. Ann. des mal. de l'or., 1910, vol. XXVI, n° 9, p. 245-258.

Ein Fall von Totalaufmeisslung mit Erhaltung der Gehörknochen bei einem Kunde Internat. Ctrbltt f. Ohrenh., 1912, vol. X, n° 4, p. 165.

MARASPINI : 5 cas d'évidement pétro-mastoïdien avec modification de la technique. Abst. A. I. de L. I. et R., 1910, vol. XXX, n° 3, p. 954.

SCHWARTZE : Die operative Eröffnung des Wazersatzes. L'ouverture opératoire de l'apophyse mastoïde. Congrès périodique Intern. des Sc. méd., 1886, t. IV, p. 53.

Die operative Eröffnung des Warzenfortsatzes. Handbuch der Ohrenh., 1893, vol. II, p. 815.

SCHWARTZE et EYSELL : Ueber die künstliche Eröffnung des Warzenfortsatzes. Arch. f. Ohr., 1873, vol. VII, p. 157.

STACKE : Indicationen, betreffend die Excision von Harma und Amboss, Int. M. Kong., Berlin, 1890, vol. 33, p. 120, et Arch. f. Ohrenh., 1891, vol. 31, p. 201.

Weitere Mitteilungen über die operative freilegung der Mittelohrränne nach Ablösung der Ohmaschel. Berliner klin. Wahrschif., 1892, n° 29, n° 4, p. 68 et Arch. f. Ohrenh., 1892, vol. 33, p. 120.

Ueber konservative Radikaloperat. 20 Reunion der German ot. Soc. Francfort, janv. 1911. Intern. Centralblatt. f. Ohrenh., 1910 et 1911, vol. IX, p. 448. Et Verhdlg. d. dtsh Ot. Gesellsch., 1911, vol. XX, p. 343.

Conservative radical operat. on the middle ear. Annals of otol. R. et L., déc. 1911, vol. XX, n° 4, p. 893.

STREIT : Ueber die operative Freiligung von Antrum und Kuppehramn mit Erhaltung des Trommelfells und des Gehörknochenkatte. Mon. f. Ohrenh., Berlin, 1910, vol. 44, p. 1229-1241.

IV

UNE SÉRIE DE DIX INTERVENTIONS MASTOÏDIENNES

(mastôidite, méningite, thrombophlébite).

par le médecin-major **DUGUET**,
professeur agrégé du Val-de-Grâce.

Au cours d'une période de quatre mois nous avons observé sept malades atteints, à des degrés divers, de complications d'otites suppurées. Ces cas furent loin d'être semblables et simples : deux seulement eurent l'évolution normale des mastôidites, les cinq autres furent atypiques (phénomènes méningés, forme prolongée, forme typhoïde, nécrose du temporal, thrombophlébite) ; un fut opéré deux fois, un autre trois fois : tous guérirent. Ils constituent, par leur variété et leur gravité, un groupement de faits cliniques digne d'attirer l'attention.

Nous déclarons au préalable que ces complications survinrent chez des malades dont les otites étaient régulièrement et méthodiquement soignées sous le contrôle du médecin principal Martin, médecin chef de l'hôpital de Briançon, dont la grande expérience otologique nous fut d'un précieux secours. Notons en outre que dans les interventions sur la mastôïde, nous sommes partisan des opérations larges, portant non seulement sur l'antre, mais sur toutes les cellules accessibles.

Voici les observations aussi condensées que possible :

OBSERVATION I. — *Mastôidite aiguë, apyrétique.* — A., 22 ans. Présente une otite moyenne suppurée gauche datant de un mois. L'écoulement modéré, indolore, s'est tari au bout de quelques jours. Il reparait le 6 décembre 1912, très abondant, avec douleurs dans la région mastôïdienne, sans fièvre, sans vomissement. Hôpital le 12 décembre. On note : otalgie modérée, insomnie rebelle. Température 37° 7 (rectale), léger écartement du pavillon de l'oreille et tuméfaction mastôïdienne avec rougeur diffuse. Pression de la pointe mastôïdienne douloureuse. Tympan largement perforé d'un bout sans cadran postéro-inférieur avec écoulement purulent abondant, sans rétention.

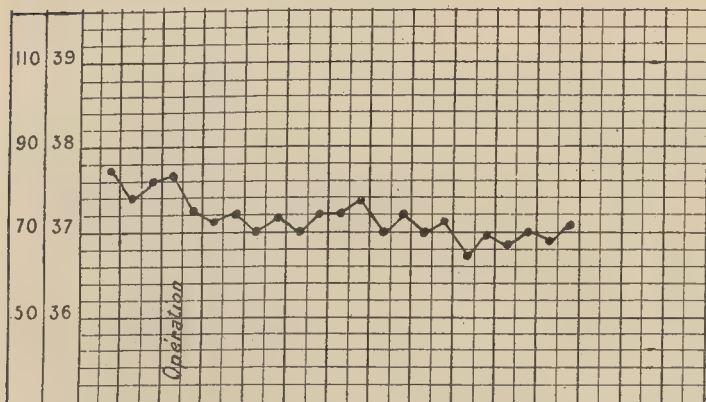
Traitement d'attente : drainage du conduit, compresses chaudes en permanence.

Le lendemain, mêmes symptômes auxquels s'ajoute la douleur à la pression au niveau de l'antre avec godet d'œdème. Rien aux vaisseaux du cou. Diagnostic : mastôidite.

Trépanation le jour même. Procédé classique. On trouve une mastôïde friable d'où le pus s'écoule sous pression dès l'ablation de la corticale externe. Évidemment facile et large à la curette de la mastôïde au milieu de laquelle on trouve un séquestre central du volume d'un pois. Drainage. Guérison complète le 17^e jour.

A noter dans ce cas l'absence de fièvre et l'abondance de l'écoulement coïncidant avec un vaste abcès osseux ; c'est là un cas banal et bénin auquel peut se comparer le suivant :

Courbe thermique.



Obs. II. — *Mastoïdite aiguë* fébrile. — P., 22 ans. Entre à l'hôpital le 21 février 1913 pour une vieille otorrhée qui, soignée méthodiquement, finit par se sécher. On la croit guérie. Elle se réveille subitement, sans cause apparente, le 24 mars, avec otalgie, fièvre, insomnie, point douloureux mastoïdien à la pointe. Sous l'influence des pansements humides et du drainage du conduit, les phénomènes paraissent s'amender. Ils reprennent plus violents le 29 mars avec otalgie intense, insomnie *sans tuméfaction extérieure*. Il y a seulement un point douloureux à la pression de l'antre. En raison de ce dernier signe, de l'otalgie et de l'insomnie, on opère, bien que la température soit redevenue presque normale (37°5).

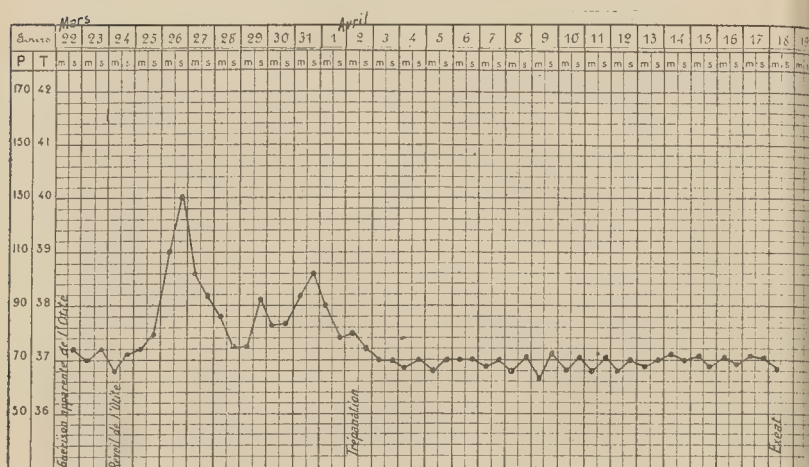
Trépanation le 2 avril. Opération classique. La rugine ouvre une collection purulente située au niveau du bord postérieur du conduit et due à un groupe de cellules limitrophes. A l'ouverture de l'antre, au point classique, on tombe sur une cavité fongueuse occupant toute la mastoïde et au fond de laquelle apparaît le *sinus*, procident, dénudé sur 1 centimètre mais normal d'aspect. Nivellement des lèvres de la profonde brèche osseuse ainsi créée par abrasion de la corticale externe. Guérison sans incidents au 17^e jour.

Dans ce cas il est intéressant de noter que la poussée mastoïdienne est survenue non plus comme précédemment, au cours d'un écoulement continu, mais lorsque l'otite semblait guérie après un traitement régulier. Ajoutons que les seuls symptômes étaient l'otalgie, l'insomnie et la douleur mastoïdienne à la pres-

sion sans manifestation extérieure, alors que la mastoïde était transformée en un vaste abcès où baignait le sinus, qui très probablement n'aurait pas tardé à s'infecter à son tour.

OBS. III. — *Mastoïdite aiguë. Phénomènes méningés.* — G., 23 ans. Au début de février, se rendant en congé, très bien portant, il

Courbe thermique.



éprouve subitement sur le quai de la gare (coup de froid ?) une violente douleur dans l'oreille droite. Elle disparaît au bout d'une heure. Huit jours après, apparition d'une otorrhée avec otalgie modérée.

Ce symptôme persistant avec fièvre, il est hospitalisé le 18 février.

Le 19 février, on note : température 38°. Otalgie intense avec écoulement abondant. Insomnie rebelle. L'oreille se vide bien. Pas de modifications extérieures. Point douloureux à la pointe de la mastoïde.

Traitement : drainage du conduit, pansements humides.

Le 20 février, mêmes symptômes. Le malade paraît profondément infecté. Pas de signes extérieurs de mastoïdite. Aucun signe céphalique.

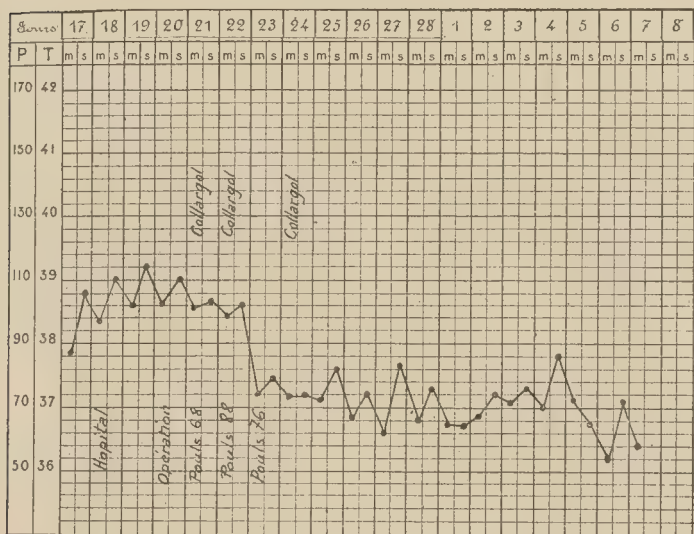
On trépane le jour même à droite. Procédé classique. On tombe sur une cavité purulente occupant l'emplacement de l'antre, mais le bec du protecteur de Stacke ne peut trouver l'aditus. On chemine jusqu'à deux centimètres de profondeur sans avoir la certitude d'avoir ouvert l'antre. On ouvre à la périphérie quelques cellules fongueuses. On a l'impression que l'intervention est incomplète.

Le lendemain 21 février, aucune sédation. La douleur diffuse hémicrânienne a fait place à une douleur intense au niveau de la mas-

toïde. État général mauvais, pouls inquiétant, discordant (68), température 38°3, insomnie absolue, obnubilation. Pas de signes méningés, rien aux jugulaires, pas de frisson. Pas de pus dans le pansement. Injection de collargol. Nous nous confirmons dans notre opinion que l'intervention n'a pas eu le résultat cherché, mais qu'il faut attendre de nouveaux symptômes pour orienter une nouvelle opération.

22 février : le tableau clinique se corse. Le malade épuisé par son insomnie est couché en chien de fusil, fuyant la lumière ; il répond lentement aux questions et se plaint d'une horrible douleur à la nuque.

Courbe thermique.



On note du torticolis à droite, mais rien du côté des vaisseaux du cou. Par contre, *nystagmus horizontal* bilatéral et *Kernig* assez accentué. Toutefois le pouls n'est plus discordant comme la veille : pouls 88, température 38°5.

Toujours pas de pus dans le pansement, mais œdème et point en arrière de la mastoïde. On est d'avis 1° qu'un abcès se forme au niveau de la pointe de la mastoïde, en relation avec des cellules non ouvertes ; 2° qu'il existe des phénomènes méningés, toutefois modérés, car il n'y a pas de vomissements et le pouls est remonté.

On décide d'intervenir le lendemain, s'il n'y a pas de sédation, par ponction lombaire, et par trépanation.

Médication : purgatif drastique, collargol.

23 février. Sédation nette, plus de céphalée, température 37°3. Le pansement est abondamment souillé de pus par ouverture de l'ab-

cès de la pointe à travers la brèche opératoire. Mais persistance des phénomènes méningés (nystagmus, Kernig, obnubilation).

Ces derniers symptômes vont s'estompant progressivement, le nystagmus disparaît le dernier et le retour du sommeil confirme la guérison.

Exeat le 20^e jour.

Dans ce cas nous avons assisté à l'évolution parallèle d'un abcès de la pointe et de phénomènes méningés assez accentués qui ont rendu la situation très critique pendant trois jours et ont paru disparaître avec l'ouverture de cet abcès. Le malade est resté longtemps un ralenti intellectuel, dans la suite.

Il est actuellement absolument guéri.

OBS. IV. — *Mastôidite prolongée, groupe anormal de cellules.* — Mi., 22 ans. Écoulement d'oreille bilatéral à l'âge de 7 ans. Le 4 février 1913, otite suppurée gauche. Hôpital le 8. Soigné régulièrement par pansements au protargol. Pas de douleur, pas d'insomnie. L'oreille se vide bien.

Du 18 au 20 février, céphalée frontale gauche et insomnie, état subfébrile. Douleur à la pointe de la mastoïde. Aucune réaction inflammatoire extérieure.

Le 21 céphalée atroce, aucune réaction mastoïdienne apparente, seulement un point douloureux à l'antre. Écoulement purulent très abondant, visqueux.

Pas de symptômes cérébraux.

Trépanation le jour même. Opération très large, ouverture d'un antre profond et purulent et de nombreuses cellules.

Du 21 au 28 février, écoulement abondant, gélatineux, à la fois par la brèche opératoire et par le conduit. Persistance des douleurs et de l'insomnie, vertiges, amaigrissement, mauvais état général. On décide une intervention nouvelle avec exploration des méninges.

4 mars : *nouvelle intervention.* Ablation de tout ce qui reste de la mastoïde, de la pointe à la base. On découvre un groupe important de *cellules sus-antrales* s'étendant jusque dans le rocher : la curette les poursuit jusqu'à plus de 3 centimètres de profondeur, à travers une brèche énorme. Ablation de la paroi crânienne : méninges saines.

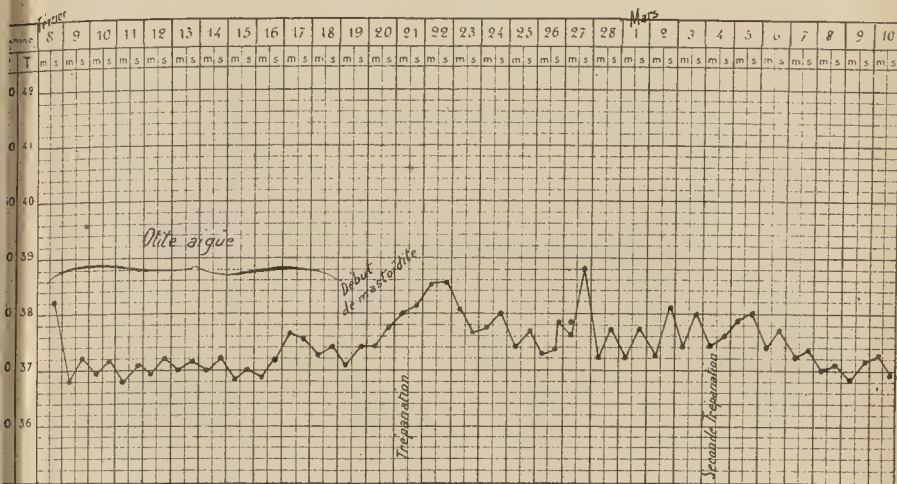
Le facial a pu être respecté. A la suite de cette seconde intervention : atténuation progressive des symptômes.

L'écoulement toujours visqueux ne se tarit que le 23 avril.

Ce qui frappe dans ce cas c'est la forme particulièrement tenace de la suppuration entretenue par un groupe sus-antral non ouvert lors de la 1^{re} intervention, groupe qui devait se prolonger encore au-dessus de la caisse : aussi avons-nous regretté de ne pas faire un évidement complet, en faisant sauter le mur de l'aditus et de la logette. Quoi qu'on fasse, on n'est jamais sûr d'avoir ouvert toutes les cellules.

OBS. V. — *Mastôidite aiguë. Abscès temporal. Nécrose secondaire du temporal.* — A., 23 ans. Rougeole le 1^{er} janvier, grave avec hyperthermie. Au 12^e jour otite moyenne suppurée droite, soignée régulièrement. L'état général est celui d'un homme profondément infecté.

Courbe thermique.



Au 15^e jour de l'otite, poussée fébrile, insomnie, douleur diffuse hémicrânienne avec point douloureux antral et début de tuméfaction temporale. Diagnostic : mastôidite avec abcès sous-temporal.

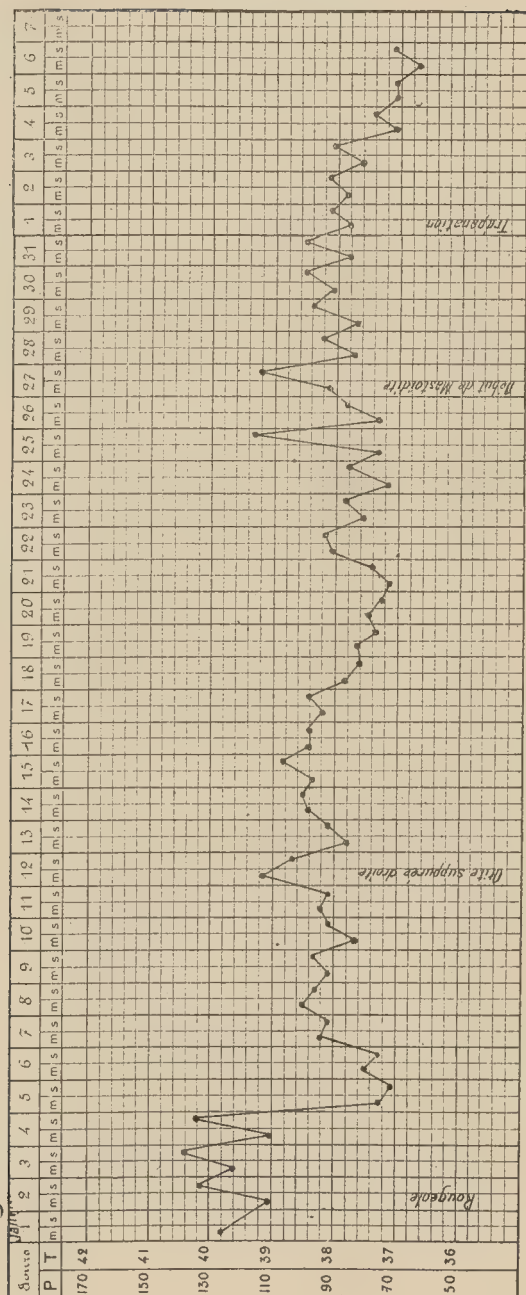
Opération le 4 février. Incision en T. On trouve : 1^o un vaste abcès soulevant le muscle temporal avec os sain ; 2^o un abcès mastoïdien : la mastoïde est constituée par de vastes cellules purulentes que l'on ouvre largement.

Sédation immédiate des symptômes douloureux.

Au 3^e jour après l'opération, apparition sur la face externe du temporal d'une plaque de nécrose osseuse des dimensions d'une pièce de 2 francs : les bords en sont nets, le fond est grisâtre et poussièreux. On redoute une extension en surface et en profondeur avec le pronostic très sévère de l'ostéomyélite du temporal, et on cautérise énergiquement à la teinture d'iode pure. Fort heureusement, au bout de 5 jours, les phénomènes nécrotiques s'arrêtent. Guérison régulière. Mais le malade n'était pas au bout de ses misères : il est atteint de scarlatine au cours de sa convalescence, puis d'oreillons. Il guérit enfin.

Dans ce cas donc forme grave de mastôidite avec nécrose osseuse chez un sujet touché sévèrement par une rougeole violente et ayant provoqué une véritable septicémie otique.

Courbe thermique.



Le génie épidémique qui sévissait durant l'hiver à Briançon nous réservait d'autres formes graves de septicémies oto-mastoïdiennes.

OBS. VI. — Ce malade réalise le type de l'infection otogène à forme typhoïde, véritable sépticémie qui nécessita trois interventions.

B., 22 ans, hôpital le 14 décembre 1912 pour scarlatine sans fièvre, sans albumine. Au 29^e jour de cette « scarlatinette », otite suppurée gauche fébrile avec douleur à la pression de l'antre; paracentèse pour drainer plus facilement la caisse. Au 6^e jour diagnostic ferme de mastoïdite avec écoulement abondant, fièvre élevée, insomnie, écartement du pavillon et point douloureux antral.

Trépanation : le 17 janvier, incision classique, mastoïde scléreuse, ouverture large de l'antre et de petites cellules fongueuses.

Le lendemain (18 janvier). otite droite, paracentèse le même jour. Évolution d'une mastoïdite en 48 heures. *Seconde trépanation* le 20 janvier; on trouve, comme à gauche, une mastoïde scléreuse avec petites cellules fongueuses.

Ces deux interventions n'arrêtent pas les accidents septicémiques qui durent depuis huit jours et s'accompagnent de phénomènes généraux graves, *simulant une fièvre typhoïde* : malade obnubilé, fièvre continue autour de 39°, pouls 120, céphalée diffuse, insomnie, stupeur, amaigrissement rapide, langue rotie sur les bords, grosse rate, bronchite aux deux bases; pas de réaction méningée ni de signes de thrombo-phlébite; rien aux urines. Les douleurs paraissent se localiser du côté gauche, et, en présence de l'échec du traitement médical sur lequel on n'insiste pas outre mesure (purgatifs, collargol), on décide de pratiquer une *troisième intervention* qui permettra d'explorer les méninges et le sinus. Le 24 janvier, 1^{er} agrandissement de la brèche opératoire gauche, abrasion de tout ce qui reste de la mastoïde. Alors que la première intervention avait montré une mastoïde scléreuse dans la région de l'antre et limité par suite la brèche osseuse opératoire, on trouve tout à fait au bord postérieur de la mastoïde trois grosses cellules purulentes du volume d'un grain de maïs. On évide jusqu'à la paroi antéro-inférieure de la fosse cérébelleuse. Le facial est respecté.

2^o Mise à nu des méninges et ponction de la dure-mère; on retire un liquide clair, légèrement sanguinolent.

3^o Recherche du sinus latéral que l'on trouve en position très supérieure, et horizontale. Il est normal d'aspect, entouré d'os sain; à la ponction, sang pur.

Pansement à plat.

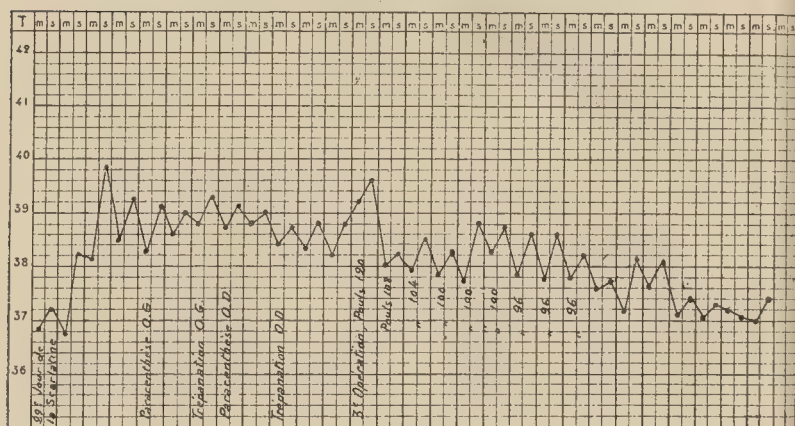
Cette troisième intervention est suivie d'une détente nette; les phénomènes infectieux vont s'estompant, mais ne disparaissent qu'au 24^e jour.

Le malade sort le 10 avril, ne présentant plus qu'un peu de céphalée diffuse.

Ce cas a été particulièrement grave. Il montre d'abord le caractère malin que peuvent prendre les affections otiques consécutives aux scarlatines les plus anodines en apparence; en effet, alors que la maladie éruptive semble guérie, sans complications, éclate le drame otique avec cette forme violente.

La troisième intervention était assurément justifiée; a-t-elle eu une influence sur l'évolution des accidents? C'est douteux. Elle nous a dans tous les cas rassuré sur l'intégrité des méninges et du cerveau, et a prouvé une fois de plus qu'au cours des trépanations de la mastoïde, on risque toujours, quoi qu'on fasse, de rester en deçà des lésions. En effet, sur l'aspect d'une mastoïde scléreuse dans la région antrale, on a laissé en arrière un groupe de grosses cellules

Courbe thermique.



purulentes, malgré la volonté de faire un évidement de l'os aussi large que possible.

OBS. VII. — *Thrombo-phlébite*. — Chez ce dernier malade les accidents n'ont pas eu cette longue évolution; ce fut la thrombo-phlébite avec son début brutal.

P., 22 ans. Pas d'angine ni de fièvres éruptives antérieures. Grippe il y a un mois. Le 27 mars, otalgie gauche suivie d'écoulement 4 jours après. Le 28 mars, otalgie droite suivie d'écoulement le lendemain. A partir du 29 mars, douleurs violentes, insomnie. Le 4 avril, vomissements. Le malade ne se présente pas au médecin du poste frontière qu'il occupe dans les Alpes et part en permission pour se marier. A son retour de congé le 10 avril, otorrhée double, douleur continue, insomnie persistante.

Hôpital le 13. Or. Gauche : conduit bouché par l'exsudat; on le nettoie.

Or. droite : rétention, paracentèse immédiate.

A droite, point douloureux à la pression de l'antre, et *en arrière de l'angle de la mâchoire*.

La pression sur le trajet des vaisseaux du cou est indolore. Pas de tuméfaction mastoïdienne ni cervicale.

Mais à côté de ces symptômes locaux peu accentués, on constate une atteinte grave de l'état général : aspect infecté, céphalée violente, insomnie, état nauséux, températ. 40°, pouls 140. — Pas de frissons, ni de sueurs.

Crachats hémoptoïques, auscultation négative.

Pas de signes de réaction méningée. Pas de Kernig.

Le 14. État toujours grave. Mêmes symptômes généraux.

Localement : douleur à la pression sur la mastoïde droite, surtout à la pointe.

Pas de tuméfaction mastoïdienne; *mais effacement de l'angle retromaxillaire* quand on regarde le malade par derrière.

En même temps pression douloureuse sur le trajet des vaisseaux du cou à droite, et *douleur provoquée sur ce même trajet par la mobilisation latérale du conduit laryngo-trachéal*.

Pas de troubles circulatoires du cou ni de la face. Pas d'œdème. On diagnostique : mastoïdite, thrombophlébite du sinus.

Opération immédiate.

Premier temps, recherche de l'antre. On le trouve plein de pus, et en avant un groupe de grosses cellules purulentes. La moitié postérieure de la mastoïde est éburnée, sans cellules.

Deuxième temps, recherche du sinus. On le trouve en position haute et horizontale, entouré de fongosités, d'aspect grisâtre, sans battements. On le dénude sur 1 cm. 1/2. A la ponction avec la seringue de Pravaz, pas de sang. Incision sur 1/2 centimètre, il ne sort pas de sang ni de pus. La curette fine évacue un caillot du volume d'un grain de maïs dont l'ablation est suivie d'un gros écoulement de sang. Avec une curette stérile on vérifie la perméabilité complète du vaisseau par deux coups légers d'instrument en haut et au bas et *on laisse couler le sang deux secondes environ pour réaliser un nettoyage automatique du sinus*.

Une mèche aseptique est tassée dans la brèche et comprime le vaisseau.

Pansement à plat.

Pas de ligature de la jugulaire interne.

15 avril. Grosse amélioration, pouls 80, sommeil. La température reste à 40°.

16 avril. État général meilleur, langue humide, pouls 80.

Disparition de la douleur à la pression du paquet vasculo-nerveux du cou, mais mobilisation latérale de la trachée encore douloureuse.

Rate légèrement hypertrophiée.

17 avril. Très bon état général. Plus de douleur à la mobilisation du conduit laryngotrachéal.

Dans la soirée, temp. 40°5, avec crise de sudation intense.

18 avril. Défervescence brusque.



20 avril. Premier pansement. On enlève la mèche qui comprime le sinus.

La guérison se confirme et n'est interrompue que par une poussée d'embarras gastrique avec diarrhée.

Le 26, suture de rapprochement des lèvres de la plaie.

Exeat le 10 mai. Pas de signe de thrombose chronique des vaisseaux du cou.

Nous éviterons toute longue dissertation sur le traitement à suivre en pareil cas. Faut-il lier la jugulaire ? Nous ne l'avons pas fait, le malade a guéri. Le cas paraissait simple, la thrombose au début, nous avons eu la chance de tomber d'emblée sur le caillot. Il faut reconnaître d'ailleurs que les cas de ce genre sont les plus favorables. Ils le seraient peut-être davantage, si l'examen précoce du malade permettait de faire un diagnostic rapide, et le traitement serait par suite peut-être plus efficace.

En dehors des symptômes généraux, un seul signe local nous a commandé d'intervenir dès sa constatation : la douleur à la mobilisation du conduit laryngo-trachéal s'ajoutant à la douleur à la pression rétro-maxillaire, alors qu'il n'y avait ni œdème, ni grandes oscillations thermiques, ni crise de sueurs. En clinique, il faut savoir se contenter d'un seul signe ; les symptômes négatifs n'ont pas de valeur.

Enfin, nous avons cru user d'un petit artifice pour vérifier la perméabilité du sinus et assurer son drainage en laissant couler largement le sang.

Il est intéressant de signaler en dernier lieu la chute brusque et définitive de la température au 5^e jour avec une crise préalable d'hyperthermie et de sudation.

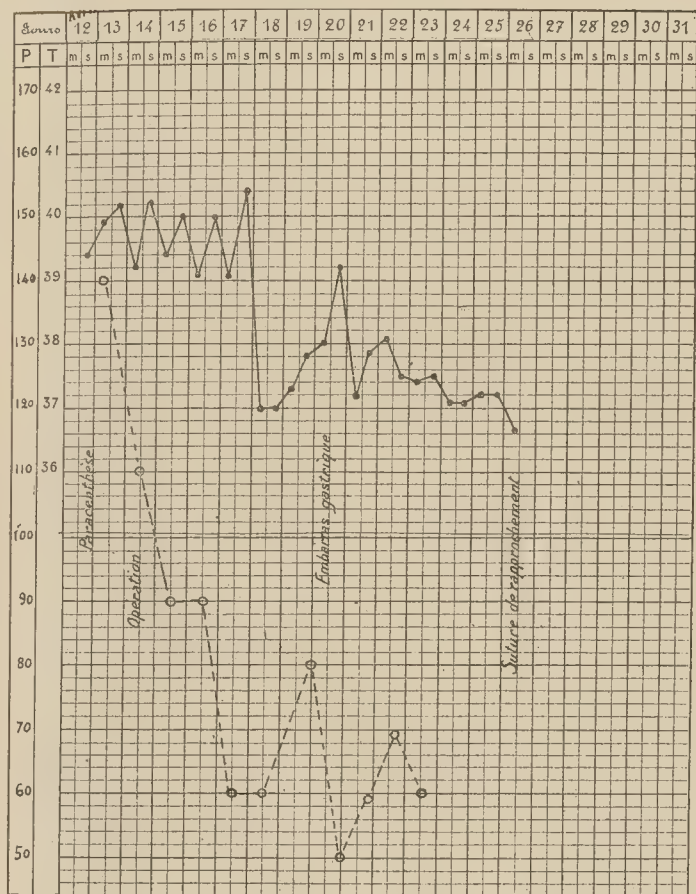
Tels sont les faits cliniques que nous avons observés.

Leur variété comporte un enseignement. En premier lieu, c'est la variabilité des symptômes observés au cours des complications des otites ; nous avons vu des mastoïdites évoluer sans fièvre, sans rétention de pus, sans tuméfaction extérieure ni effacement du conduit, mais toujours nous avons trouvé trois symptômes : *l'otalgie, l'insomnie, la douleur à la pression* au niveau de l'antre. Ces seuls symptômes ont guidé notre intervention, que nous nous sommes toujours efforcés de réaliser aussi large que possible. Malgré cela, nous avons plusieurs fois laissé des cellules purulentes non ouvertes.

Le cas de thrombo-phlébite étant isolé ne saurait autoriser des considérations d'ensemble, sauf la nécessité d'un diagnostic précoce, et pour cela, nous accordons grande importance à la douleur provoquée par la mobilisation latérale de la trachée,

coïncidant avec la douleur à la pression en arrière de l'angle de la mâchoire.

Courbe thermique.



Enfin il faut considérer que l'exploration des méninges et du sinus latéral doit être dans certains cas le complément sinon systématique, au moins nécessaire de l'intervention primitive, soit d'emblée si l'état général grave ou les systèmes cérébraux font redouter une extension intracrânienne de l'infection, soit secondairement si l'intervention première, limitée à la mastoïde, et aussi large que possible, n'a pas amené la sédation désirée.

MÉNINGITE MORTELLE PAR LÉSION DE LA DURE-MÈRE LORS DE L'ABLATION INTRANASALE DU CORNET MOYEN

Par **KÜMMEL** (d'Heidelberg).

Traduction, par M. MENIER (de Decazeville).

Le 28 février 1913, un spécialiste du dehors nous téléphonait qu'il nous adressait pour le faire entrer à l'hôpital, un cas qu'il qualifiait de suppuration du sinus frontal probablement avec complication endocrânienne. Il avait enlevé à ce malade la tête du cornet moyen présentant la dégénérescence polypoïde et il serait apparu du pus dans le méat moyen; bientôt après, seraient survenus les phénomènes cérébraux.

Quand le malade, un mécanicien des chemins de fer, sujet de très haute taille et très robuste, arriva, il était absolument privé de conscience, il ne réagissait plus aux appels faits à haute voix, présentait une agitation motrice considérable et se couchait de façon active sur le côté droit. Pouls 54, régulier, tendu: température, 37° 7. Raideur marquée de la nuque et signe de Kernig. L'examen détaillé du système nerveux ne fut pas possible à cause de la grande agitation. En tout cas, les pupilles avaient la même largeur; les deux faciaux et les deux trijumeaux fonctionnaient. Il ne semblait pas exister d'hyperesthésies prononcées. L'examen rhinologique détaillé ne fut possible que plus tard sous narcose; les parties antérieure et supérieure de la fosse nasale droite étaient très larges et couvertes de croûtes brunes en partie desséchées. On constate nettement l'absence de la tête du cornet moyen jusqu'au sphénoïde. Cornet inférieur sans anomalies. A gauche, rien de remarquable.

Suivant la femme du malade, celui-ci, qui a toujours été en bonne santé a eu depuis trois ans des troubles du nez, et on lui avait pour ce motif enlevé des polypes à droite. Depuis un an, il se plaignait de nouveau de maux de tête et il y a trois jours le confrère en question qui nous l'adressait lui avait encore enlevé des polypes à droite.

Dans la même après-midi, céphalée très violente, vomissements répétés, puis perte de la conscience. Le sujet ne gardait plus les aliments; depuis le matin du jour de l'entrée, il ne réagissait plus; il enfonce constamment la tête dans l'oreiller.

Comme je devais partir, mon confrère Marx, peu après l'examen, fit la trépanation typique du sinus frontal, suivant la méthode de Killian. Dans le sinus droit, on trouva une quantité modérée de mucus purulent, pas d'altération considérable de la muqueuse. Pas de perte de substance de la paroi postérieure du sinus. Cette dernière est en partie enlevée, la dure-mère mise ainsi à nu présente un aspect normal; malgré cela, on fait pour la ponction exploratrice une incision

transversale de deux centimètres de long dans le cerveau frontal. Il sort sous pression du liquide céphalo-rachidien paraissant limpide et assez de sang. Tamponnement du sinus. La petite ouverture faite par mesure de précaution dans la paroi antérieure du sinus gauche ne montre rien d'anormal. Suture.

Le lendemain, T° 38° 6 et 38° 8; pouls entre 80 et 85 très tendu; raideur de la nuque plus marquée. Le malade succombe au matin du deuxième jour après l'opération sans avoir repris connaissance. Les constatations opératoires n'expliquaient pas la méningite dont l'existence était incontestable; c'est pourquoi on soupçonna que l'infection devait venir d'ailleurs que du sinus frontal.

Je reproduis les points principaux du procès verbal d'autopsie. Après avoir rabattu la plaie récente suturée du front, on voit le sinus frontal droit à nu sur une distance de 2 cm. 1/2 sur 3; son intérieur est tamponné. La paroi est couverte de caillots récents. Sur la paroi postérieure, il manque un segment d'os triangulaire de 2 cm. sur 1 cm. 1/2. Dure-mère incisée ici sur une étendue de 2 cm. en direction transversale. Vers la fosse nasale droite, trajet se rendant à ce point et ayant environ 3/4 de cm. de large. Cavité nasale elle-même ouverte en avant sur une étendue de 2 cm. sur 1 cm. 20. Cavité remplie de caillots. Cornet moyen absent; muqueuse recouverte d'un pus verdâtre. Du côté gauche, sur la paroi antérieure du sinus frontal ouverture de 1,2 cm. de large. Muqueuse un peu tuméfiée, mais sans pus. Croûtes verdâtres aux orifices du nez.

Rien de particulier sur les enveloppes du crâne. La voûte est assez mince avec fossettes de Pacchioni profondes; diploé bien développé. Dure-mère assez tendue. Dans le sinus longitudinal supérieur, sang liquide. Liquide sous-dural assez trouble. Les leptoméniges de la convexité présentent de larges infiltrations jaunes qui s'étendent à la base, surtout dans la fosse cérébrale postérieure. Sur la dure-mère basilaire, il n'existe nulle part d'enduit purulent marqué. Après avoir enlevé les lobes olfactifs, on trouve sur la lame criblée droite, un léger dépôt sanguin et en cet endroit à peu près à côté du milieu de l'apophyse crista galli une fine ouverture en forme de fente de 1/2 mm. de long avec des bords œdématisés, par laquelle une sonde fine peut arriver dans la fosse nasale. Les sinus basilaires renferment tous du sang liquide. La face basilaire du cerveau présente une forte injection vasculaire et de la réplétion des veines. Sur la convexité surtout des deux côtés de la commissure longitudinale, infiltration purulente épaisse plus marquée en avant qu'en arrière. A la base, elle est assez minime; c'est au niveau de la protubérance qu'elle a son maximum. Caillot plat le long du bulbe olfactif droit. Vaisseaux basilaires indemnes et délicats. On conserve le cerveau en totalité.

On ne trouve rien d'anormal, sauf des épaississements calleux de la plèvre et des adhérences du poumon gauche, une trachéobronchite marquée, des adhérences de la capsule de Glisson et une cicatrice sur le rein droit.

La portion médiane de la base du crâne est sciée à peu près depuis le dos de la selle turcique vers l'avant et fixé dans la solution de Kayserling. Sur la pièce, on voit que la majeure partie de la paroi inférieure du sinus frontal manque à droite et qu'ici le sinus se continue par une cavité tapissée par un enduit pariétal brun-rougeâtre, et qui correspond à peu près aux parties des fosses nasales et des cellules ethmoïdales adjacentes en avant et latéralement à la tête du cornet moyen. L'ouverture opératoire de la paroi inférieure du sinus frontal se termine à peu près à la région où cette paroi se continue avec la postérieure ; de cette dernière, il reste encore un bord de 4 mm. de large environ ; juste à ce niveau, se trouve l'incision dure-mérienne dont nous avons parlé. Sur la dure-mère, on ne trouve que la déchirure presque linéaire située à 11 mm. en arrière de l'extrémité antérieure et à 3 mm. en avant de l'extrémité postérieure de l'apophyse crista galli assez élevée ; elle a une direction oblique d'avant et dedans vers l'arrière et en dehors ; par cette déchirure, on peut sans difficulté introduire un crin de cheval vers le bas dans la fosse nasale.

La cavité créée par curettage ethmoïdal s'étend jusqu'à peu près 2 cm. en arrière de la face interne de la racine du nez ; sa paroi n'a plus maintenant de croûtes ; elle est rouge-brunâtre, inégale. A l'extrémité la plus antérieure du cornet moyen, il ne reste que le rebord osseux le plus supérieur, recouvert encore par le revêtement muqueux interne ; il siège près de l'insertion avec la base du crâne. En dehors, s'étend la cavité qui va jusque dans l'orbite et qui communique librement avec le sinus frontal ouvert par en bas. Le crin introduit en haut dans la déchirure de la dure-mère apparaît dans la cavité nasale derrière cette partie curettée et en dedans du reste du cornet moyen.

On donne un trait de scie frontal à 2 mm. en avant de la déchirure dure-mérienne. Le segment antérieur présente une coloration brunâtre de l'os au voisinage de la déchirure. Au-dessous et en dehors de cet endroit, on trouve encore une cellule ethmoïdale non ouverte. Plus en dehors, on trouve la brèche opératoire faite dans la paroi orbitaire du sinus frontal et de l'ethmoïde. Rien d'anormal du côté gauche.

Sur la face postérieure du trait de scie à gauche, rien de remarquable. Les lamelles ethmoïdales et la partie perpendiculaire de l'ethmoïde ont peut-être une minceur anormale. Sur la moitié droite du septum, muqueuse colorée par l'hémorragie ; le septum est étroitement accolé au reliquat du cornet moyen. Ce reliquat est très bas et immédiatement en arrière du trait de scie, toute la paroi interne de l'ethmoïde et l'insertion du cornet sont enlevées, de sorte que la paroi un peu déchiquetée de la cavité pratiquée dans le labyrinthe ethmoïdal antérieur s'étend jusqu'à la lame criblée et arrive immédiatement au voisinage de la dure-mère. Dans celle-ci, on trouve la déchirure déjà citée qui, en avant, a un diamètre de un mm. à peine et se continue ensuite par une fente qui se dirige un peu en dehors et

en arrière. La portion postérieure de l'apophyse crista galli est mobile de droite à gauche et réciproquement, avec le segment osseux de la cloison qui, lui, demeure attaché. Il y a eu certainement ici une fracture dans laquelle s'est produite en même temps la déchirure durale; celle-ci a peut-être été élargie par cathétérisme. Ou bien, ce qui est plus probable, la branche d'un étroit conchotome en coupant l'os de la lame criblée a saisi la dure-mère en même temps, dans la direction antéro-postérieure, de sorte que la déchirure est plus large en avant qu'en arrière.

Je relate ce cas avec son issue pénible, car il donne une leçon instructive concordant avec l'avertissement donné par certains auteurs et par Hajek ¹ entre autres que, « ici (dans les cellules ethmoïdales qui sont d'un accès difficile par voie endonasale et qui s'étendent vers l'orbite) on fera bien de ne pas dépenser trop de zèle opératoire, car en raison du voisinage particulier de l'orbite et de la lame criblée, il y a à redouter des complications orbitaires et cérébrales ». Dans nos traités et atlas ² sont figurées beaucoup de pièces qui montrent nettement qu'il ne faut attaquer la base du cornet moyen qu'avec la plus grande prudence; il faudrait veiller très soigneusement à laisser toujours à la base un bord, non seulement de muqueuse, mais d'os, lorsqu'on pratique le curettage ethmoïdal. Quand on a affaire à une affection qui met la vie en danger, on peut encore excuser une intervention sans trop de précautions; mais dans des maladies aussi peu dangereuses que le sont l'ethmoïdite chronique avec polypes et même la sinusite frontale chronique, il faudrait, tout en faisant un traitement complet, en faire plutôt moins que plus. Nos conchotomes modernes qui fournissent un travail parfait sont des armes bienfaisantes entre les mains d'un médecin prudent; mais entre les mains des audacieux, et surtout entre les mains de ceux qui ne se rendent plus exactement compte à tout moment des conditions anatomiques exactes, ce sont des instruments dangereux et meurtriers, ainsi que ce cas nous l'enseigne une fois de plus.

1. HAJEK (M.), Entzündl. Erkr. d. Nebenhöhlen d. Nase. III. Aufl. 1909, p. 297.

2. HAJEK, *l. c.* Fig. 77, p. 168; ZUCKERKANDL, Anat. d. Nasenhöhle, 1882, Bd. I, Taf. 18, fig. 77; ONODI, in Handb. d. spez. Chir. d. Ohres u. d. ob. Luftwege, 1912, Bd. I, 1, fig. 26, p. 59; Taf. 44, fig. 13.

CONSIDÉRATIONS SUR LES MYCOSES DES MUQUEUSES DES VOIES RESPIRATOIRES ET DIGESTIVES SUPÉRIEURES.

Par **E. V. SEGURA**

Professeur d'oto-rhino-laryngologie à la Faculté de médecine
de Buenos-Ayres,
chef du service oto-rhino-laryngologique à l'hôpital Saint-Roch.

L'étude des mycoses est toute d'actualité, aussi croyons-nous utile d'apporter à cette question notre modeste contribution.

Les observations de manifestations cutanées sont à l'heure actuelle, depuis les remarquables travaux de MM. de Beurmann et Gougerot, nombreuses et très documentées, il n'en est pas de même des altérations des muqueuses dont les cas publiés sont encore très rares.

Nos observations ont trait à des lésions des muqueuses des voies respiratoires et digestives supérieures ; elles sont au nombre de onze ; dix me sont personnelles, une m'a été très obligeamment prêtée par le docteur Gougerot.

Au point de vue clinique, les lésions ont l'aspect typique bourgeonnant de la sporotrichose ; les ulcérations sont à bords déchiquetés ; leur fond bourgeonnant sécrète du séro-pus et au niveau des fosses nasales se recouvre de croûtes épaisses. En certains endroits, on constate la présence de petites saillies folliculaires visibles sous la forme de petites taches jaunes qui ont déjà été observées au cours des conjonctivites sporotrichosiques¹. Enfin dans un cas comparable à celui de Letulle², nous avons constaté une particularité pas encore signalée, c'est la destruction de la luette et d'une partie de ses piliers (obs. VII). Notre observation (VIII) de sporotrichose de l'épiglotte est tout à fait comparable au cas déjà signalé par MM. Gastou et Brodier qui avaient constaté un larynx recouvert de végétations papillomateuses.

Enfin l'observation XI ayant trait à un cas de sporotrichose dégénérée en néoplasme se rapproche beaucoup d'un cas récemment publié par M. Brocq à la Société de dermatologie.

1. BURNIER et WEIL. Un cas de sporotrichose gommeuse hypodermique ulcéreuse disséminée avec localisations conjonctivales (*Ann. d'oculistique*, mai 1909, p. 344 et *Gaz. des hôpitaux*, 21 sept. 1909, n° 107, p. 1339).

2. LETULLE et DETRÉ. Sporotrichose de la peau, de la bouche, du pharynx et du larynx (*Bul. et Mém. de la soc. méd. des hôpitaux de Paris*, 28 fév. 1908, n° 10, p. 379. *Presse méd.*, 18 mars 1908, n° 23, p. 182).

Au point de vue anatomo-pathologique et bactériologique, si la réaction de Wassermann et la cuti-réaction ont toujours été négatives, il faut bien reconnaître que rarement concluants ont été les examens histologiques et les cultures.

Jusqu'ici, dans tous les cas connus, comme dans celui de Gougerot et dans le cas de sporotrichose du pharynx et du larynx de Letulle, le sporotrichum s'était trouvé en abondance sur les lames sous la forme oblongue décrite par de Beurmann et Gougerot ; cette abondance de germes dans les lésions muqueuses, d'après Gougerot, serait même remarquable par rapport à leur rareté au niveau des lésions cutanées et dans les dermites végétantes. Il se peut d'ailleurs que, dans les cas où l'examen biopsique a été négatif, on n'ait pas fait attention aux formes incolores du parasite. Aucune autre raison ne peut être invoquée car même en présence de germes secondaires, le sporotrichum pousse et finit par être très apparent.

Dans toutes nos observations, l'étiologie est obscure ; seules, les observations I et II sont tout à fait intéressantes car la contagion de mari à femme est certaine ; or les cas de contagion sont exceptionnels : il n'existe dans la littérature médicale qu'un seul cas signalé ; c'est celui de Widal et Joltrain ¹. Dans notre cas, la période intercalaire ne fut pas longue ; néanmoins il ne faut pas perdre de vue « qu'un sporotrichosique peut porter en lui le parasite, même après la guérison apparente. MM. de Beurmann et Gougerot, MM. Sicard, Bith et Gougerot ont montré que le sporotrichum pouvait végéter quelquefois dans la bouche des sporotrichosiques. On sait d'autre part qu'une expulsion nouvelle de gommes sous-cutanées peut se faire dans quelque cas plusieurs mois après que les dernières ulcérations sont déjà cicatrisées ».

Enfin, au point de vue thérapeutique, nos observations sont toutes des plus concluantes. Dans tous les cas, la guérison fut obtenue, dans un délai très rapide, allant de 20 à 30 jours ; alors même que des traitements combinés de mercure et d'iodure avaient échoué, la médication iodo-iodurée employée seule donna un résultat.

Dans deux cas (obs. IV et IX), après quelques cuillerées d'iodure de potassium, les malades se croyant guéris suspendirent le traitement ; mais les lésions ne tardèrent pas à réapparaître et à reprendre leur activité, d'ailleurs vite enrayée par une reprise de traitement ioduré. Gougerot attache une grande importance à ces récidives après cessation trop brusque du trai-

1. VIDAL et JOLTRAIN. *Bul. soc. méd. des hôp.*, 27 nov. 1908, n° 6, p. 467.
Arch. de Laryngol., T. XXXVI, N° 1, 1913.

lement. Le traitement iodo-ioduré a la valeur d'une épreuve décisive, sa merveilleuse efficacité, la presque constante rechute *in situ* après l'interruption prématurée de la cure iodique sont très caractéristiques d'une sporotrichose.

Observations.

OBSERVATION I. — M^{me} de A..., âgée de 45 ans, demeurant à Las Flores, province de Buenos-Ayres (République Argentine).

Les premières manifestations de sa maladie actuelle ont consisté dans une obstruction des fosses nasales due à la formation de croûtes et à l'existence de sécrétions muco-purulentes bilatérales que la malade attribuait à un ancien coryza mal soigné. Cette obstruction des fosses nasales ne fit que s'accroître de jour en jour, les croûtes devenant de plus en plus abondantes; en outre survint une gêne à la déglutition accompagnée de sécheresse du pharynx. Ces troubles n'avaient nulle tendance à rétrocéder, et au contraire s'accroissaient peu à peu, aussi la malade se décida-t-elle à aller consulter le docteur Arosteguy, qui porta le diagnostic d'ulcérations tuberculeuses du voile du palais et l'adressa au docteur Woolmer de (Buenos-Ayres) afin que celui-ci fit des applications de radium. Ce dernier confrère examina donc la malade, confirma le diagnostic du docteur Arosteguy mais, se basant sur ce que M^{me} de A... présentait des élévations vespérales de température (celle-ci atteignait souvent 39°) il se demanda si, outre les lésions du voile du palais, elle ne présentait pas quelque foyer viscéral; il crut donc que le traitement par le radium n'était pas indiqué dans un pareil cas et il conseilla à la malade de venir me consulter afin que je puisse pratiquer sur elle un traitement local, et ensuite lui indiquer quel climat montagneux réussirait le mieux à son état.

Je pratiquai mon examen en avril 1912: à gauche, la partie antéro-inférieure de la cloison était recouverte de croûtes grisâtres qui après leur ablation laissaient une surface ulcéreuse légèrement granuleuse peu saignante; au niveau de la partie antérieure du cornet inférieur même aspect des lésions, mais à noter cependant que les granulations sont légèrement plus exubérantes et qu'entre elles existent de pertes de substances assez profondes, comme s'il existait à ce niveau de véritables petits abcès miliaires; enfin dans la profondeur de cette même fosse nasale, on constatait des lésions identiques à celles que nous venons de décrire au niveau du cornet; elles étaient d'ailleurs masquées par une grande quantité de sécrétions purulentes très épaisses.

À droite, les lésions sont plus accentuées; elles présentent les mêmes caractères d'ulcération superficielle et de granulations; elles siègent sur la cloison et sur les deux tiers antérieurs du cornet inférieur, enfin sur la partie toute antérieure du cornet moyen.

La rhinoscopie postérieure montra le cavum rempli de croûtes et la partie supérieure du palais mou légèrement infiltrée, la muqueuse n'ayant plus son brillant habituel.

Sur le voile du palais siégeait une ulcération superficielle étendue presque à la totalité du voile et qui gagnait les piliers postérieurs, principalement celui du côté gauche ; au niveau de la luette existait une perte de substance un peu plus profonde.

Enfin la paroi postérieure du pharynx présentait disséminées sans aucun ordre quelques petites ulcérations qui siégeaient sur les follicules lymphatiques. A gauche, en arrière du pilier postérieur, existait une ulcération assez étendue (Voir fig. 1).

Ces lésions avaient évolué très rapidement ; en effet les premiers accidents dataient de deux mois ; il était donc impossible d'incriminer le bacille de Koch et de regarder ces lésions soit comme une manifestation muqueuse d'une tuberculose viscérale soit comme une forme de lupus. Les caractères macroscopiques de l'ulcération vélo-palatine qui à la première impression ressemblaient beaucoup à ceux des ulcérations de nature tuberculeuse, en différaient cependant par de légers détails : les pertes de substances étaient beaucoup plus grandes ; on aurait dit qu'elles étaient dues à de véritables petits abcès ; les éléments qui constituaient l'ulcération étaient plus exubérants de couleur rose pâle, et donnaient une impression semblable à celle qu'on aurait eue en regardant une ulcération miliaire à travers une lentille grossissante. Les lésions de la muqueuse nasale auraient pu par leur simple examen fait croire à un lupus, mais la rapidité de leur production et de leur extension d'une part, la vitalité des lésions d'autre part, devaient faire abandonner un pareil diagnostic. Je me trouvais donc fort perplexe, dans l'impossibilité absolue de poser sur-le-champ un diagnostic définitif. Désirant m'entourer de tous les éléments d'informations possibles, je commençai par faire pratiquer la réaction du Wassermann et la cuti-réaction : ces deux examens furent négatifs. Je pratiquai alors un prélèvement en pleine lésion et je demandai à mes distingués confrères les docteurs Bachmann et Marco del Pont de faire des coupes et des cultures sur différents milieux, car, à mon avis, les lésions devaient être sous la dépendance d'un parasite spécial. Le résultat de leur examen confirma d'ailleurs pleinement ma façon de voir puisqu'ils conclurent à un cas classique de *sporotrichose* : « Les coupes histologiques montrèrent un revêtement continu de tissu épithélial pavimenteux, pauvre en papilles et très infiltré de leucocytes polynucléaires qui en certains points forment de petits abcès miliaires. Cet épithélium est presque partout nettement séparé du tissu conjonctif, mais cependant par endroits existe un envahissement de ce tissu conjonctif par des cellules atypiques de tissu épithélial. Dans ce tissu conjonctif se trouvent des amas de petites cellules mononucléaires, du type lymphocytaire, qui avec les cellules ordinaires du tissu conjonctif forment un revêtement épais autour des glandes muqueuses ; ces dernières sont hyperplasiées et hypertrophiées et constituent de petits adénomes dans lesquels quelques tubes sont pourvus d'un revêtement à plusieurs assises de cellules épithéliales infiltrées de leucocytes polynucléaires, tout comme un épithélium de revêtement.

Sur d'autres parties de la coupe se groupent trois ou quatre cellules géantes qui ne forment pas de véritables follicules mais qui sont disséminées au milieu d'un tissu très riche en cellules épithéliales. A l'intérieur de ces cellules géantes, on constate la présence de formes mycéliennes, courtes, très nettes, se colorant bien à l'hématoxyline et ne prenant pas le gram. Ces mycéliums inclus dans des cellules géantes étaient deux ou trois fois plus volumineux beaucoup plus faiblement colorés que ceux qui étaient libres.

La culture ne fit que confirmer l'examen microscopique puisqu'elle permit d'étudier le parasite qui avait tous les caractères du sporotrichum Beurmani.

Cet examen anatomo-pathologique modifiait d'une façon complète le pronostic, puisque d'une lésion tuberculeuse très grave, on passait à une lésion mycosique au contraire très guérissable.

Le traitement devait consister à soumettre le malade à l'iodure de potassium à l'intérieur : je le lui fis donc prendre sous la forme de solution de souffron, à raison de deux cuillerées par jour pour commencer, ce qui équivalait à deux grammes d'iodure par jour. Ce traitement fut commencé le 10 mai 1912 et il fut immédiatement suivi d'une amélioration ; je n'hésitai donc pas à augmenter la dose et à la porter à trois cuillerées par jour. L'amélioration devint de plus en plus marquée, à tel point qu'un mois après, lorsque je revis la malade, la guérison était complète ; les lésions avaient disparu, laissant à leur place des cicatrices superficielles un peu plus pâles que la muqueuse environnante, mais néanmoins le voile du palais avait conservé toute sa souplesse.

Le résultat de l'observation de M^{me} de A... (obs. I), me fit penser immédiatement que M. de A..., son mari, que je soignais depuis environ dix mois pour une lésion nasale soi-disant lupique, pouvait très bien être, lui aussi, atteint d'une lésion mycosique. L'observation pourra être divisée en deux étapes : une première pendant laquelle le malade fut considéré comme un lupique et une seconde, consécutive à la guérison de M^{me} de A..., pendant laquelle il a été traité comme un mycosique.

Obs. II. — M. C...A..., âgé de 52 ans, résidant à Las Flores, province de Buenos-Aires (République Argentine), n'a aucun antécédent héréditaire ni personnel, ayant des relations avec l'affection qui nous occupe.

J'examinai ce malade pour la première fois en octobre 1911 : et son interrogatoire me fournit les renseignements suivants :

En janvier 1910 après une journée passée en plein soleil pendant laquelle il s'était tout particulièrement fatigué, le malade avait été pris d'une sorte de coup de chaleur et avait remarqué à droite au niveau de la peau du nez, plus exactement au niveau de l'apophyse montante du maxillaire supérieur, une légère tuméfaction

accompagnée de rougeur ; cette irritation loin de s'atténuer continua au contraire à s'étendre insensiblement et atteignit le dos du nez et une partie de la région malaire droite. En avril 1910, c'est-à-dire exactement trois mois après le début des accidents, la zone d'irritation allait toujours en s'accroissant et le malade commençait à se plaindre d'une légère gêne au niveau des fosses nasales et de la production de croûtes et de sécrétions muco-purulentes qui rendaient la respiration particulièrement difficile.

C'est à la suite de tous ces ennuis qu'il résolut de consulter un médecin de Buenos-Aires lequel fit le diagnostic de *lupus érythémateux* et conseilla des applications de radium. Ce traitement, par de nombreuses applications de radium faites par le docteur Woolmer, amena une guérison complète des lésions cutanées, mais malheureusement la gêne nasale alla toujours en augmentant ; les croûtes devinrent de plus en plus nombreuses, aussi, sur les conseils de son médecin, M. de A... se décida-t-il à venir me consulter.

Mon examen me permit de constater que les fosses nasales étaient obstruées par de nombreuses et volumineuses croûtes, de couleur brunâtre, qui, une fois enlevées, découvraient une surface ulcéreuse très légèrement mamelonnée ; ces lésions existaient aussi bien au niveau des cornets inférieurs qu'au niveau du plancher des fosses nasales et de la cloison ; il est cependant à noter qu'au niveau de cette dernière, sur le cartilage quadrangulaire, existait une perforation à bords mamelonnés dont les dimensions étaient à peu près celles d'une pièce de 50 centimes. La rhinoscopie postérieure me laissa voir des lésions semblables tant au niveau de la paroi supérieure du voile du palais qu'au niveau des choanes ; les croûtes se reproduisaient avec une rapidité extraordinaire, ce qui expliquait l'obstruction nasale permanente.

En présence de ces lésions, me basant sur le diagnostic déjà posé de *lupus érythémateux* de la peau, je n'hésitai pas un seul instant à considérer les lésions nasales comme d'ordre lupique et en conséquence je conseillai à M. de A... un traitement hygiénique local tel que lavage, pommades. Cependant pour avoir plus de tranquillité je fis faire une cuti-réaction et une réaction de Wassermann qui d'ailleurs furent toutes deux négatives.

J'avais pour ainsi dire perdu le malade de vue lorsque je fus amené à soigner sa femme, M^{me} de A...

Ayant obtenu la guérison de celle-ci, comme nous l'avons vu dans l'observation I, je pensai que les lésions du nez pouvaient très bien être de même nature que celles de sa femme, par conséquent mycosiques. Je lui écrivis donc de bien vouloir venir se soumettre à un nouvel examen.

Ce second examen qui fut d'autant plus attentif de ma part que j'étais plus averti me permit de constater les mêmes lésions que j'avais déjà observées dans mon premier examen en 1911, mais elles étaient actuellement beaucoup plus marquées.

Les ulcérations avaient envahi le vestibule nasal. La perforation

de la cloison avait pris des dimensions plus considérables ; quant aux croûtes elles étaient toujours très abondantes.

Je pratiquai une biopsie dont je confiai l'examen à MM. Bachmann et Marco del Pont mais ni l'examen histologique, ni l'ensemencement ne me donnèrent de résultats positifs.

J'envoyai le malade à mon confrère le docteur Aberastury, le très distingué dermatologiste de Buenos-Aires, pour lui demander son opinion sur les quelques vestiges de lésions cutanées que présentait M. de A... au niveau de la face. Mon confrère me répondit qu'il ne s'agissait certainement pas de lupus ni de toute autre forme de tuberculose, mais qu'il croyait à un cas de gomme sporotrichosique ; cette opinion était basée sur les renseignements donnés par le malade au sujet de l'aspect primitif et de l'évolution des lésions, sur l'apparence furonculeuse des nodules, qui, donnant lieu à une suppuration, étaient entourés d'une zone d'empatement presque ligneux, enfin sur la forme linéaire de la cicatrice et sur le manque absolu de pigmentation périphérique.

Les anatomo-pathologistes auraient pu me faire abandonner mon opinion puisque tous leurs examens furent négatifs ; mais à la suite de mes examens d'une part, à la suite d'autre part de l'opinion très autorisée du docteur Aberastury, je n'hésitai pas à considérer qu'il pouvait y avoir une relation entre les deux cas, ceux de M. de A... et de M^{me} de A..., et que ces deux observations pouvaient permettre de soupçonner qu'il y avait eu contagion de mari à femme ; aussi n'hésitais-je pas à ordonner un traitement par la solution iodo-iodurée.

Le résultat fut vraiment extraordinaire ; tandis qu'avec les pulvérisations, les pommades, les attouchements, les croûtes se reproduisaient avec une ténacité désespérante, il a suffi de quelques jours de traitement ioduré pour les faire disparaître et permettre ainsi le retour de la respiration nasale. Les bords de la perforation de la cloison se cicatrisèrent et la guérison complète était obtenue au trentième jour ; il est à noter cependant que le malade conserva une anosmie absolue.

Les deux résultats précédents m'ayant laissé très perplexe, je pris le parti de rechercher parmi les malades que j'avais eu l'occasion d'examiner, ceux qui auraient pu être l'objet d'une erreur de diagnostic. Parmi ceux-ci, je pensais surtout à un malade de l'hôpital des cliniques de Buenos-Ayres qui avait été considéré et traité longtemps comme un cas de lupus du nez. Je n'avais pas osé me dresser contre ce diagnostic, mais néanmoins j'avais gardé quelques doutes sur la vraie nature de la lésion ; aussi le fis-je revenir et c'est l'histoire de ce malade que je vais rapporter.

OBS. III. — José T..., âgé de 26 ans, employé de commerce, n'a

aucun antécédent ni tuberculeux ni spécifique. Il fait remonter le début de ses accidents à l'année 1910, époque à laquelle il commença à éprouver quelques troubles au niveau de son nez : ceux-ci consistaient surtout dans la formation de croûtes qui, augmentant progressivement, finissaient par déterminer une obstruction presque complète des fosses nasales.

Ce malade consulta plusieurs médecins qui tous firent le diagnostic de lupus du nez, et conseillèrent tour à tour pommades, lavages, attouchements et même cautérisations électriques ; mais ces diverses thérapeutiques n'amènèrent qu'un soulagement très momentané, car les croûtes se reproduisaient avec une ténacité désespérante.

C'est à la fin de juin 1912 que j'eus l'occasion d'examiner ce malade : il présentait une perforation de la cloison cartilagineuse, et au niveau de la muqueuse de la cloison ainsi qu'au niveau de celle des cornets inférieurs et moyens se trouvaient des croûtes noirâtres plus ou moins épaisses qui, une fois enlevées, laissaient à nu une surface ulcérée légèrement mamelonnée ; l'examen du pharynx permettait de constater l'examen d'une zone légèrement infiltrée au niveau du pilier postérieur droit. Enfin la rhinoscopie postérieure nous montrait que la choane était, elle aussi, légèrement infiltrée et que la partie postérieure de la cloison et la voûte du cavum étaient recouvertes de croûtes et que celles-ci enlevées, la muqueuse apparaissait très altérée.

Je fis faire la réaction de Wassermann et la cuti-réaction ; toutes deux furent négatives.

Un fragment de lésion pris au niveau du cornet inférieur fut examiné par MM. Bachmann et Marco del Pont qui m'envoyèrent les indications suivantes : « Sur la coupe histologique de la pièce que vous nous avez envoyée, nous avons constaté un revêtement continu de tissus épithéliaux pavimenteux avec cellules typiques non altérées et une membrane basale bien conservée ; à l'intérieur du tissu conjonctif existent quelques glandules muqueuses avec leur épithélium nullement altéré ; mais au niveau de ce tissu se trouvent disséminés quelques petits tubercules, les uns à limite très nette, les autres au contraire à limite vague, s'insinuant peu à peu dans le tissu voisin. Ces néoformations sont constituées par des cellules mononucléaires du type lymphocytaire et par des éléments fixes de tissu conjonctif. A leur niveau existent des vaisseaux néoformés comme il en existe dans les productions actinomycosiques ; enfin, dans l'intérieur de ces tissus néoformés, on constate la présence de grandes masses filamenteuses mycéliales, qui s'entremêlent les unes dans les autres formant des mailles assez serrées. Lesensemencements ont fait pousser une moisissure sur laquelle nous allons poursuivre nos recherches.

« Il s'agit certainement d'un cas de mycose, peut-être streptotricose. »

A la suite de cet examen qui ne faisait que confirmer mes idées, j'ai soumis le malade au traitement ioduré utilisant la solution de Souffron ; le résultat fut presque immédiat ; quelques jours après ce

début du traitement, les croûtes commencèrent à disparaître, aussi le malade put-il avoir recours à la respiration nasale.

Je revis le malade au bout d'un mois et demi, il était complètement guéri, conservant seulement sa grande perforation de la cloison et des cicatrices là où siégeaient les ulcérations de la pituitaire.

Obs. IV. — José P..., 25 ans, bien portant, ayant même un développement musculaire très complet, grand fumeur, se marie, quand, deux mois après son mariage, il commence à éprouver au niveau de la gorge des picotements et surtout une gêne à la déglutition; ces troubles allèrent d'ailleurs en s'accroissant, surtout la gêne à la déglutition, qui devint si marquée que le malade se décida à aller consulter.

Son médecin posa le diagnostic de tuberculose du voile du palais et l'adressa à mon confrère et assistant le docteur Zambrini, qui, très désorienté par l'aspect de ces lésions chez un sujet aussi vigoureux, conseilla au malade de venir me demander mon avis.

Ma première impression fut mauvaise, mais l'aspect de la lésion vélo-palatine ressemblant beaucoup à celui de l'observation I, j'orientai mon diagnostic vers une lésion mycosique : le malade présentait au niveau du voile du palais et des deux piliers une ulcération superficielle qui était constituée par de petites pertes de substance, ressemblant à une ulcération tuberculeuse, mais en outre sur la luette siégeait une ulcération plus profonde (Voir fig. 2); je fis faire une réaction de Wassermann et une cuti-réaction qui toutes deux furent négatives; je prélevai un fragment des lésions dont l'examen histologique, les ensemencements et les inoculations furent également négatifs tant au sujet de la tuberculose qu'au point de vue mycosique.

Malgré mes diverses recherches dont aucune ne me permettait de m'orienter dans une direction ou dans une autre, tenant compte seulement de l'aspect de la lésion et de sa ressemblance avec les cas que j'avais déjà observés, je soumis le malade au traitement ioduré.

Le malade partant à la campagne, ce fut mon confrère le docteur Corbella qui continua à le suivre. Le résultat fut, paraît-il, tout à fait satisfaisant; au bout de quelques jours de traitement par l'iodure, le malade éprouvait un soulagement si marqué qu'il eut même le tort de ne pas terminer sa cure iodurée.

Lorsqu'il retourna à Buenos-Aires, environ un mois après, J. P... vint me montrer sa gorge et je pus constater au niveau du voile une cicatrisation presque totale des anciennes ulcérations, mais la muqueuse pharyngée et vélo-palatine était le siège d'une rougeur assez marquée. L'interrogatoire du malade m'apprit alors qu'il avait continué à fumer d'une façon exagérée; je pris donc le parti de lui interdire le tabac d'une façon absolue et je le remis de nouveau au traitement ioduré.

Au bout de quinze jours, la guérison était complète.

Obs. V. — Manuel M..., âgé de 25 ans, marié, n'a aucun antécédent ni personnel ni héréditaire qui puisse nous intéresser.

C'est en juin 1912 qu'il vint me consulter ; il se plaignait d'une irritation continuelle au niveau du carrefour aéro-digestif qui, loin de s'amender, ne faisait qu'augmenter et, d'une obstruction complète de la fosse nasale gauche par des croûtes épaisses et abondantes. Aux dires du malade tous ces ennuis auraient débuté en février 1912.

Mon examen me permit de constater, à gauche, une fosse nasale obstruée par des croûtes noirâtres, qui après leur ablation en masse, laissaient la muqueuse de la cloison et du cornet inférieur avec des ulcérations superficielles et granuleuses à droite, la fosse nasale ne renfermait pas de croûtes mais elle était le siège de sécrétions muco-purulentes.

La rhinoscopie postérieure me montra qu'au niveau du cavum existaient aussi des croûtes, surtout au voisinage du pavillon tubaire gauche qui en était presque entièrement recouvert.

A l'examen du pharynx je constatai une ulcération qui occupait toute la moitié gauche du bord libre du voile du palais, englobait les piliers antérieurs et postérieurs de ce même côté, et se propageait même un peu au niveau de la base de la langue. Sur la base de la luvette cette perte de substance était tout particulièrement nette (Voir fig. 3).

L'aspect de cette lésion était tout à fait semblable aux ulcérations tuberculeuses et syphilitiques superficielles, mais comme dans les cas précédemment décrits, un examen approfondi faisait apercevoir quelques petits caractères un peu spéciaux : l'aspect de cette ulcération était plus net, sa coloration était rose-pâle sauf en certains endroits où on remarquait la présence de petits points jaunes, enfin, la zone inflammatoire tout en dépassant les limites de l'ulcération n'empêchait pas le voile du palais de conserver toute sa mobilité. Sur la paroi postérieure du pharynx existaient quelques follicules lymphatiques infiltrés et ulcérés.

Tout d'abord, je pensai que ce cas pouvait être d'ordre mycosique, mais pour affirmer mon diagnostic je voulus avoir recours à la réaction de Wassermann à la cuti-réaction et enfin à la sporo-agglutination. Ces deux premières recherches furent négatives ; quant à la sporo-agglutination, elle fut visiblement positive à 1 % et totalement négative dans les autres proportions ; enfin les cultures n'ont donné aucun résultat.

Malgré le peu d'éclaircissements que me donna cet examen, je résolus de traiter ce malade comme un mycosique, et je le soumis au traitement iodo-ioduré à raison de deux grammes par jour.

Le résultat fut aussi surprenant que dans les cas précédemment observés. A la fin de la première semaine les lésions de la muqueuse vélo-palatine s'étaient déjà modifiées sensiblement ; les croûtes avaient diminué, et la respiration nasale commençait à devenir libre ; cette amélioration alla d'ailleurs en s'accroissant et au 25^e jour la guérison complète était obtenue.

Malgré les résultats des examens histologiques et des cultures, je pense que ce cas peut être rapproché des cas précédents et être envisagé comme un cas de mycose, car d'une part le traitement ioduré fut efficace, et d'autre part la syphilis qui pouvait être la seule à prêter confusion ne pouvait pas être mise en cause, la réaction de Wassermann ayant été négative, et l'amélioration ayant été presque immédiate par le simple traitement ioduré.

OBS. VI. — Antonio P..., âgé de 45 ans, mécanicien, est bien constitué et n'a aucun antécédent héréditaire ou personnel pouvant se rattacher à l'affection qui nous occupe.

Lorsqu'il se présente à la consultation de l'hôpital Saint-Roch en juillet 1912, je constate les lésions suivantes : au niveau de la paroi postérieure du pharynx siège une ulcération très étendue qui occupe en largeur toute sa moitié gauche et une partie de sa moitié droite, et qui, en bas, vient se terminer au niveau des aryténoïdes et atteint les replis pharyngo-laryngés. Les antécédents spécifiques manquant totalement d'une part, et d'autre part l'aspect de l'ulcération et le fait que le malade faisait remonter son existence à une vingtaine de jours, je pensai que ce cas pouvait être une mycose et je résolus de faire venir ce malade à la Société oto-rhino-laryngologique de Buenos-Aires lui justement se réunissait ce même jour. A l'examen des lésions, la plupart de mes distingués confrères penchèrent à considérer cette lésion comme de nature syphilitique mais quelques-uns participèrent cependant à mes doutes : aussi dès le lendemain je fis pratiquer chez ce malade la réaction de Wassermann et la cuti-réaction ; ces deux recherches furent négatives. Il en fut de même d'un examen histologique et des cultures qui n'amènèrent aucun éclaircissement au problème (Voir fig. 4).

Je soumis ce malade au traitement par l'iodure de potassium. Le résultat a été très favorable et immédiat ; au bout de 20 jours, la guérison complète était obtenue.

OBS. VII. — Amalia T., âgée de 28 ans, habite Rosario (République Argentine) ; mariée depuis huit ans, elle a eu quatre enfants et a fait une fausse couche.

Les antécédents de son mari ne sont pas très clairs ; au point de vue spécificité, il accuse avoir eu pendant sa jeunesse différentes maladies vénériennes, mais il est incapable d'en préciser la nature ; cependant il déclare qu'il n'a jamais été soumis au traitement anti-syphilitique.

Ses enfants sont tout à fait bien développés et ne semblent présenter aucune tare héréditaire.

Lorsque je vis cette malade au mois d'août 1910, ma première impression fut que j'avais affaire à un cas de syphilis. Elle présentait au niveau du voile du palais une ulcération assez étendue et qui

avait entraîné une perte presque complète de la lnette. Ces ulcérations étaient beaucoup plus profondes que celles que j'ai eu l'occasion d'observer dans toutes les observations précédentes, et en certains points, sur la muqueuse ulcérée, on pouvait constater quelques petits reliefs blanchâtres d'apparence fibreuse ou cicatricielle; le début de ces lésions aux dires de la malade remontait à mars 1912 (Voir fig. 5).

Je communiquai au mari que je pensais à une lésion spécifique mais qu'ayant quelques doutes je croyais nécessaire de faire une réaction de Wassermann, une cuti-réaction et enfin une sporo-agglutination. Malheureusement la malade avait besoin de retourner ce même jour à Rosario, aussi ces différents examens ne purent-ils être faits. Le mari me promit cependant qu'il chargerait son médecin habituel le docteur Mangiante de soumettre sa femme au traitement mercuriel.

Je restai un certain temps sans revoir cette malade et ce ne fut qu'en octobre 1912 qu'elle revint me consulter. Elle me déclara qu'elle avait subi deux séries de 20 injections de sel mercuriel, et tout dernièrement une injection de salvarsan. Je l'examinai et constatai que l'aspect de l'ulcération était identique à celui que j'avais observé lors de mon premier examen et, s'il y avait une modification, c'était plutôt en faveur d'une légère extension de la lésion et d'une mortification encore plus complète de la lnette.

Le résultat négatif du traitement me poussa à soumettre ma malade aux différentes réactions que j'avais déjà demandées en août 1912, car je pensais que ce cas pouvait être rangé comme un cas de mycose. La réaction de Wassermann et la cuti-réaction qui furent pratiquées par mes confrères les docteurs Raffo et Justo furent négatives, ainsi d'ailleurs que les cultures. L'examen histologique ne fut guère plus concluant, il révéla seulement des lésions d'inflammation chronique qu'il fut impossible d'étiqueter.

Jesoumis la malade au traitement ioduré. Le résultat fut excellent : alors qu'en deux mois avec le mercure et le salvarsan on n'avait obtenu aucune amélioration, avec l'iodure de potassium dès le premier jour, alors que la malade n'avait encore pris que deux grammes de la solution de Souffron, l'amélioration fut des plus nettes et ne tarda pas à être complète et définitive.

Obs. VIII. — M^{lle} Amalia de V., âgée de 20 ans, n'a aucun antécédent personnel ni héréditaire pouvant avoir une relation avec la maladie actuelle.

Il y a 15 jours, la malade commença à éprouver dans la partie gauche de la gorge, une gêne qui s'accroissait surtout pendant les mouvements de déglutition; elle n'avait aucune élévation thermique; son état général n'était nullement altéré. Mais elle constata bientôt que la gêne pharyngée devenait plus marquée, qu'elle éprouvait même une douleur assez nette au passage des aliments; en outre, bien que sa respiration nasale fût parfaite, elle remarqua que sa voix se modifiait, ayant tendance à devenir rauque.

Elle vint consulter dans mon service de l'hôpital Saint-Roch où elle fut examinée par mon assistant, le docteur Zambrini, qui fit les constatations suivantes :

Le naso-pharynx est le siège d'une vaste ulcération, légèrement végétante, granuleuse, à bords irréguliers, qui s'étend depuis la partie la plus reculée du pharynx au niveau de l'implantation de la cloison, jusqu'au bord libre du voile ; cette ulcération a dans son ensemble la forme d'un trèfle et est entourée d'une zone inflammatoire.

Le bucco-pharynx ne présente aucune modification.

Au niveau du larynx, l'épiglotte n'est pas perceptible ; elle est remplacée par une tumeur végétante, légèrement arrondie, et ce n'est qu'entre certaines végétations qu'on peut apercevoir des débris du cartilage qui est en partie détruit. Cette masse granuleuse avance des deux côtés sur les replis aryéno-épiglottiques ; enfin au niveau des replis glosso-épiglottiques, l'extension est très marquée, surtout à droite, où au niveau de la base de la langue on peut apercevoir deux ou trois ulcérations à bords plus ou moins végétants. La cavité du larynx ne présente aucune altération (Voir fig. 6).

Les antécédents de la malade ne me permettaient pas de penser soit à la tuberculose, soit à la syphilis, aussi ai-je dirigé mon diagnostic vers la mycose et ai-je soumis la malade à la réaction de Wassermann et à la cuti-réaction, qui furent d'ailleurs toutes deux négatives.

Je remis un fragment de la tumeur au laboratoire d'anatomie pathologique ; on y constata l'existence d'un tissu de sclérose très abondant et très vasculaire, revêtu d'une couche d'épithélium pavimenteux stratifié ; en certains points, l'épithélium était proliférant mais les lésions constatées ne permettaient pas de poser un diagnostic précis. On me promit de multiplier les coupes et de continuer les recherches, mais comme nous le verrons ultérieurement, la malade ayant été très rapidement guérie, on a oublié de pousser plus loin les recherches.

Les cultures qui avaient été pratiquées sur différents milieux donnèrent des colonies de microorganismes banaux ; mais on ne constate ni champignons ni septothrix.

Le traitement fut néanmoins orienté vers la mycose et c'est à l'iode de potassium qu'on eut recours ; la cure a commencé le 6 août et fut immédiatement suivie d'une amélioration ; la guérison complète était assurée le 24 août.

OBS. IX. — Élisabeth M..., âgée de 45 ans, espagnole, ayant constaté que depuis 3 mois sa voix avait tendance à devenir rauque et que, tout en conservant une santé générale excellente, elle éprouvait une certaine gêne à la déglutition, vint en juin 1912 à la consultation de l'hôpital des cliniques, dans le service de laryngologie dont j'avais alors la direction.

Son examen fut pratiqué par mon assistant, le Dr Baselvilbaso, qui

fit les constatations suivantes : toute la partie visible des cornets inférieurs des deux côtés, et tout spécialement du gauche était recouverte par une surface mamelonnée, muriforme, avec de petits nodules, du volume d'une tête d'épingle ; la coloration était rose et la superficie de la muqueuse était très sèche, aucune sécrétion ne se produisant.

Le tiers moyen de la cloison était recouverte de petites croûtes qui, une fois enlevées, laissaient voir une exulcération dont la superficie était comme enduite d'une sécrétion purulente.

Au niveau du naso-pharynx, mêmes lésions, mais cependant il n'y a pas à ce niveau la même régularité et à mesure qu'on descend à un niveau inférieur, les ulcérations sont de plus en plus accentuées et profondes. Cette paroi du pharynx présente une muqueuse irrégulièrement épaisse avec des saillies séparées par des fissures ulcérées, ulcérations qui d'ailleurs n'ont nullement l'aspect des ulcérations tuberculeuses ou syphilitiques, elles auraient plutôt fait penser à des lésions lupiques, si la luette et le voile du palais n'avaient pas été indemnes.

Sur les deux faces de l'épiglotte ainsi qu'au niveau de la région aryénoïdienne, les lésions avaient le même aspect que sur le cornet ; elles consistaient en ulcérations légèrement mamelonnées. L'intérieur de la cavité laryngée était indemne.

Cet examen objectif fut complété par la réaction de Wassermann et la cuti-réaction qui furent négatives : enfin on fit un prélèvement des tissus altérés dont l'examen fut confiés aux D^{rs} Bachmann et Marco del Pont.

Voici leurs conclusions : « L'examen de la coupe ne permet de constater au niveau de l'épithélium de revêtement qu'une importante migration leucocytaire.

« Le tissu conjonctif est le siège d'une inflammation chronique avec ses lésions habituelles d'altérations cellulaires et des néoformations conjonctives, genre tuberculeuses ; mais en aucun point on observe l'aspect typique d'un tubercule dû au bacille de Koch.

« Enfin on trouve disséminées, des cellules géantes et des formations épithélioïdes. »

Cet examen anatomo-pathologique n'amenait aucun éclaircissement.

On mit la malade à un traitement mixte par le sirop de Gibert et l'iodure de potassium. Après l'absorption d'un flacon de 300 grammes, il y eut une amélioration très sensible mais il était impossible de parler d'une guérison.

La malade suspendit tout traitement, les lésions ne tardèrent pas à reprendre de l'activité, c'est alors que je vis la malade pour la deuxième fois, en fin juillet 1912. Je lui ordonnai la solution-iodurée. Le résultat fut alors excellent ; de jour en jour, on pouvait suivre la rétrocession des lésions et bientôt la guérison totale et définitive était obtenue.

OBS. X. — Cette observation nous a été obligeamment prêtée par M. Gougerot, auquel nous adressons nos remerciements. (Observation de MM. Gougerot et Quellien.)

Il s'agit d'une femme de 30 ans, qui présenta une ulcération du pharynx au sujet de laquelle les plus éminents spécialistes furent d'avis différents, les uns la considérant comme syphilitique, et la traitant par le mercure qui d'ailleurs ne donna rien, les autres au contraire la croyant tuberculeuse et essayant de divers traitements qui tous échouèrent.

Les lésions ne faisaient que progresser et s'aggraver ; la malade quitta alors Paris ; c'est alors que le Dr Quellien eut l'occasion de la voir. Il pensa à la possibilité d'une mycose et soumit la malade au traitement iodo-ioduré.

La guérison fut obtenue rapidement, en quatre semaines.

Une fois guérie, la malade fut amenée au Dr Gougerot qui fit une culture du mucus bucco-pharyngé. Le parasite fut trouvé et le sérum agglutina et fixa le complément.

OBS. XI. — José M..., âgé de 45 ans, Italien, habite depuis 24 ans la République Argentine. Il n'a aucun antécédent héréditaire, ni personnel ; marié, il n'a pas d'enfant ; sa femme n'a jamais eu de fausses couches.

La première manifestation de la maladie actuelle, remonterait, aux dires du malade, à huit ans, date à laquelle il aurait remarqué l'apparition d'une tache blanchâtre au niveau de la paroi interne de la joue gauche ; cette altération de la muqueuse ne lui occasionnait d'ailleurs aucun malaise, puisque ce fut tout à fait par hasard, à l'occasion d'une douleur dentaire, qu'il s'en aperçut.

Au début le malade qui était un grand fumeur et qui ne dédaignait pas de chiquer, n'attacha pas grande importance à ces lésions, car si la plaque s'était recouverte de nodules à superficie blanchâtre, ceux-ci n'étaient nullement douloureux ni saignants.

Mais bientôt, tout en laissant au malade une santé générale parfaite, les lésions prirent une grande extension et alors seulement l'amènèrent à venir consulter les Drs Ceballos et French qui, sans donner de diagnostic, déclarèrent que cette tumeur était guérissable par des cautérisations.

Je vis José M... pour la première fois le 1^{er} juin 1912 : dans la même séance, je l'examinai et je fis un prélèvement en plein tissu altéré afin d'avoir l'avis des anatomo-pathologistes, les Drs Bachmann et Marco del Pont.

L'aspect des lésions était typique et mieux que toute description, la vue de la figure 7 permettra de se rendre compte de leur aspect et de leur extension ; au milieu de bourgeons exubérants, on constatait une prolifération énorme de villosités de couleur blanchâtre, mates, tout à fait comparables comme aspect aux fines aiguilles que l'on observe dans le cas de mycose des amygdales, mais beaucoup plus exubérantes.

La réaction de Wassermann et la cuti-réaction furent négatives ; d'ailleurs il est à noter que le malade avait été soumis au traitement antisypilitique qui n'avait déterminé aucune amélioration.

L'examen histologique donna les indications suivantes :

« L'épithélium est le siège d'une prolifération très marquée, accusée par la formation d'un grand nombre de papilles qui par suite de multiples ramifications finissent par déterminer une innombrable quantité de prolongements filiformes, recouverts à leur superficie par d'épaisses couches d'épithélium corné.

« En outre de cette prolifération superficielle, en beaucoup de points l'épithélium n'a pas de limites très précises avec le tissu conjonctif : en de nombreux endroits il y a une confusion de tissus par suite de la disparition totale de la membrane basale ; cette invasion du tissu conjonctif par des éléments atypiques de l'épithélium se caractérise par la formation, à l'intérieur du tissu conjonctif, d'amas et de cordons ramifiés, anastomosés entre eux. Il s'en suit que par endroits on peut très nettement apprécier l'union de ces cellules proliférées avec les papilles de l'épithélium de revêtement. Certainement cette prolifération épithéliale est du type adulte ; le tissu conjonctif est le siège d'une infiltration mononucléaire intense et diffuse, qui en certains points se condense en formant de petits follicules au sein desquels de petites cellules géantes se trouvent irrégulièrement distribuées.

« En plein tissu épithélial existent des micro-abcès d'évolution certainement lente, car ils déforment les cellules périphériques qui s'aplatissent et se disposent en cercles concentriques autour de la lésion, lui formant ainsi une sorte de membrane. Le contenu de ces abcès varie avec leur dimension : les plus petits sont constitués par des agglomérations de leucocytes polynucléaires et d'une à trois grandes cellules géantes très fortement nucléées. Les fausses membranes ne se rencontrent que dans les grands abcès, déjà anciens, qui sont constitués en grande partie de détritits cellulaires se colorant d'une façon intensive par l'hématoxyline. Entre ces deux variétés extrêmes, existe une grande quantité de formes de transition.

« Au milieu de toutes ces lésions, expliquant leur pathogénie, se trouvent des formations mycéliales qui constituent un réseau assez serré.

« Se trouve-t-on en présence d'une mycose primitive qui a été la cause de toutes ces lésions aussi bien conjonctives qu'épithéliales, ou a-t-on affaire à un cancer avec invasion secondaire du parasite. Il est très difficile de l'affirmer, mais je penche plutôt vers la première hypothèse.

« Les cultures ont donné naissance à d'abondantes colonies d'un parasite facultativement anaérobie, très comparable à l'endomyces albicans (muguet). Nous allons en poursuivre l'examen. »

La sporo-agglutination faite avec le sérum du sang de ce malade et des levures de champignons a donné les résultats suivants :

- à 1/100 réaction positive,
- à 1/200 réaction faiblement positive,
- à 1/300 réaction faiblement positive,
- à 1/400 réaction faiblement positive.

L'opinion des anatomo-pathologistes fut confirmée par la marche ultérieure de la maladie ; il s'agissait certainement d'un cancer primitif ou secondaire.

A la suite du traitement ioduré, il se produisit en certains points une amélioration très nette mais là où existaient des ulcérations profondes, il n'y eut aucune modification.

Les lésions ne tardèrent pas à s'étendre et même au point où furent prélevés les tissus donnés à examiner, les bourgeons réapparaurent très rapidement. Peu à peu la joue fut atteinte par le processus ; elle constitua d'abord un placard dur qui empêchait les mouvements de la mâchoire de s'exercer librement, puis apparut à ce niveau une tuméfaction qui fut bientôt accompagnée de rougeur, d'infiltration ; la peau était comme plaquée, adhérente aux plans profonds et ne tarda pas à s'ulcérer ; son aspect était alors comparable à celui d'une ulcération consécutive à la rupture d'un anthrax, mais assez rapidement sur les bords de la perforation apparurent des bourgeons d'une activité toute spéciale, saignant très facilement, mais ne déterminant aucune douleur.

Les hémorragies se firent de jour en jour plus fréquentes, plus abondantes et plus inquiétantes ; elles se produisaient non seulement au niveau des lésions de la cavité buccale, mais aussi, au niveau des lésions cutanées ; elles amenèrent un amaigrissement très marqué et un état de dépérissement qui ne fit qu'augmenter journellement.

Ayant été obligé de m'absenter de Buenos-Aires, je n'ai pu savoir ce qu'était devenu ce malade.

Dans ce dernier cas, le traitement par l'iodure de potassium n'a certes pas donné le résultat attendu, qui avait été si merveilleux dans tous les autres cas dont nous avons relaté les observations ; nous n'en considérons pas moins ce cas comme très intéressant, car je suis persuadé que si dès le début on avait fait un traitement ioduré, on aurait pu éviter la transformation néoplasique.

Je suis en effet convaincu que ce malade avait au début des lésions mycosiques, la lenteur du début de l'évolution étant en faveur de ces lésions.

RÉFLEXIONS

Dans toutes ces observations, à quelques rares exceptions, on n'est pas arrivé à déceler l'existence du parasite, soit par les

examens histologiques soit par les cultures ; on pourrait donc objecter que, vu ces examens négatifs, les lésions n'étaient pas d'ordre mycosique, mais relevaient de la syphilis dont certaines lésions peuvent très bien être guéries par l'absorption d'iodure de potassium. Mais, en faveur de la mycose, se dressent plusieurs arguments : d'abord la réaction de Wassermann a toujours été négative et surtout l'infime dose d'iodure de potassium à laquelle on a dû recourir pour obtenir la guérison. En cas de syphilis, ces doses auraient été totalement insuffisantes et on aurait dû recourir à des doses très élevées et surtout au mercure ou au Salvarsan.

Je crois qu'il est des plus utile de publier tous les cas de mycose que l'on est amené à observer. Jusqu'à nos jours les observations de mycose des muqueuses sont encore relativement peu fréquentes. A quoi attribuer cette rareté ? La raison c'est que la plupart des spécialistes ne pensent guère à ce genre de lésions. Depuis que j'ai eu l'attention attirée sur ces lésions parasitaires, je les recherche systématiquement : en quelques mois, j'ai eu l'occasion d'en observer dix cas ; je suis donc frappé de cette fréquence des maladies à champignons et je suis persuadé que nombre de malades considérés pendant longtemps comme des syphilitiques ou des tuberculeux sont en réalité des sporotrichosiques. J'irai même plus loin : je suis convaincu que certains malades, dont j'ai lu les observations, qui, considérés comme guéris de cancer du voile du palais, des piliers ou du pharynx, après un traitement chirurgical, des applications électriques ou des cautérisations, n'étaient autres que des mycosiques et que quelques grammes d'iodure de potassium auraient eu rapidement raison des lésions.

Enfin, en réfléchissant aux malades que j'ai eu l'occasion d'observer avant d'avoir eu l'attention attirée sur la mycose, j'en retrouve un certain nombre que j'ai crus atteints de lupus, de syphilis ou de tuberculose, qui au fond étaient probablement des mycosiques, si je me base sur les résultats que j'avais obtenus par le traitement.

L'étude des sporotrichoses présente donc un intérêt pratique et thérapeutique considérable.

Très grande aussi est l'importance de ce diagnostic au point de vue social ; comme l'a si bien dit le professeur Landouzy : « Pris pour un tuberculeux, on condamnait le sporotrichosique au repos prolongé et trop souvent à la suralimentation, on essayait, mais sans grande conviction, des topiques locaux, et voyant les plus énergiques échouer, on s'en remettait à la nature

médicatrix pour guérir le malade ; la maladie s'aggravait lentement,... si par hasard, le patient guérissait à la suite de médicaments dont les iodo-tanniques avaient fait les frais, on gardait toute espèce de réserves pour son avenir ; on avait toutes difficultés à ne pas le voir promis à d'autres manifestations bacillaires.

« Pris pour un syphilitique, traité par le mercure, le sporotrichosique voyait sa maladie se prolonger et s'aggraver ; heureux si, revenant à la vieille pratique d'associer l'iodure au mercure, le médecin voyait les gommages guérir ; mais le patient restait justiciable de toutes réserves pronostiques, puisque la syphilis, qui semblait l'avoir atteint dans le passé, le menaçait dans l'avenir.

« Or, savoir dépister et reconnaître, sous l'un quelconque de ses aspects, la sporotrichose, c'est la guérir puisque l'on possède un traitement quasi spécifique, le traitement iodo-ioduré ; c'est rassurer le malade sur son avenir, puisque, sauf exception, la sporotrichose est une infection bénigne. »

La gloire de nos très distingués collègues, les Drs de Beurmann et Gougerot, sera donc de plus en plus grande ; les premiers, ils ont individualisé cette mycose et ce sont eux qui nous ont appris à la reconnaître cliniquement et qui nous ont donné la méthode du diagnostic simple et rapide de la culture à froid qui porte si justement leurs noms.



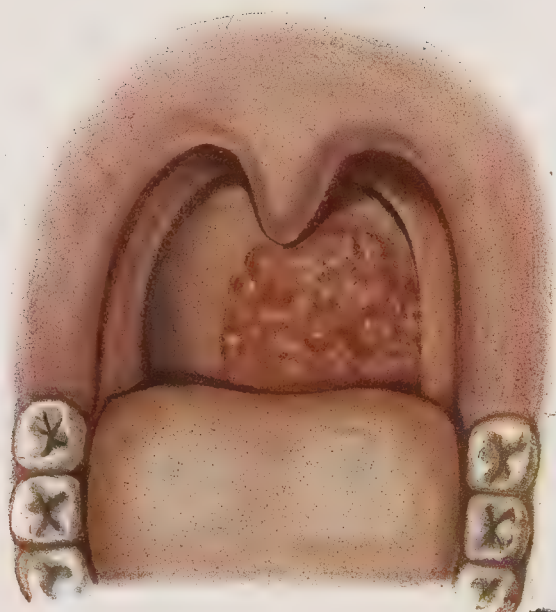


Fig. 4 (K. Wagner, de Paris).



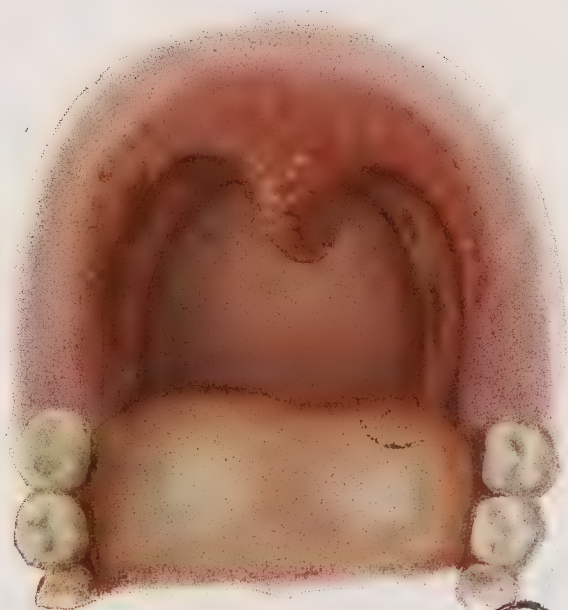


Fig. 2 (A. Bouvet. de Buenos-Ayres).



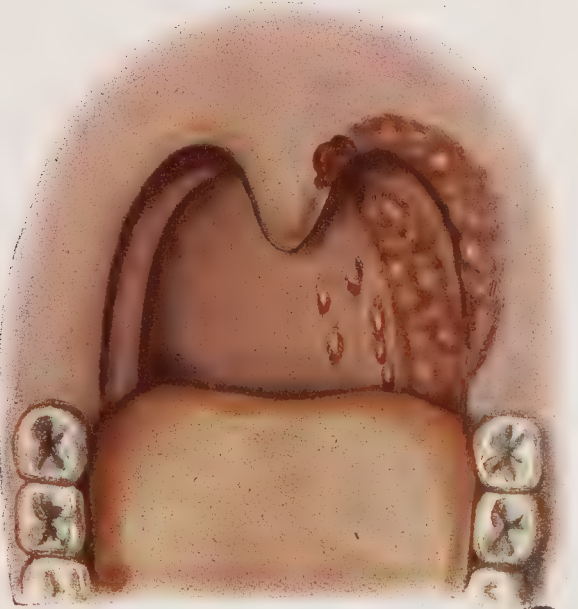


Fig. 3 (K. Wagner, de Paris).



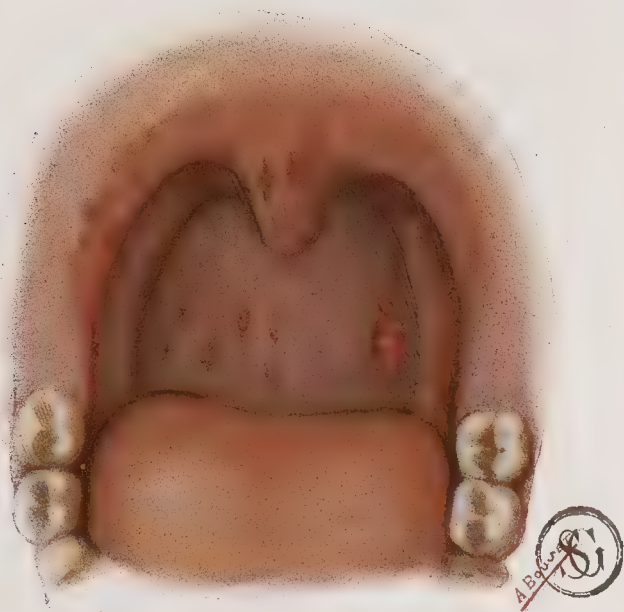


Fig. 1 (A. Bouvet, de Buenos-Ayres).

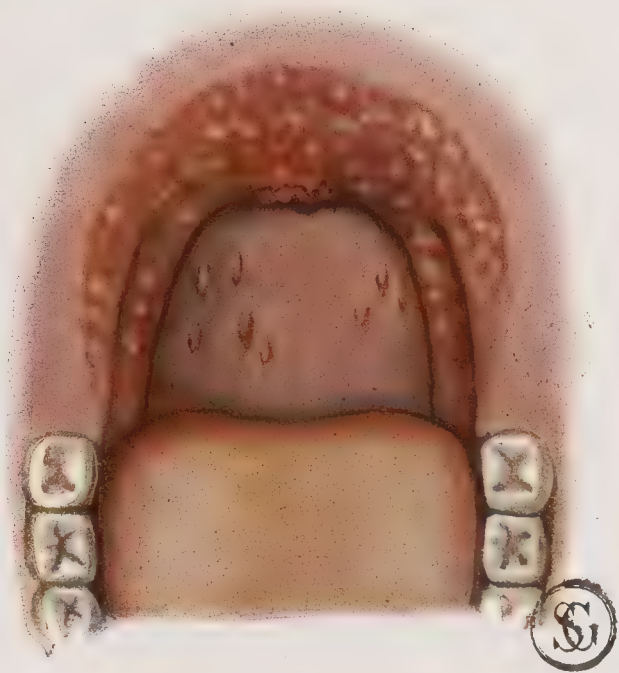


Fig. 5 (K. Wagner, de Paris).



Fig. 6 (A. Bouvet, de Buenos-Ayres).

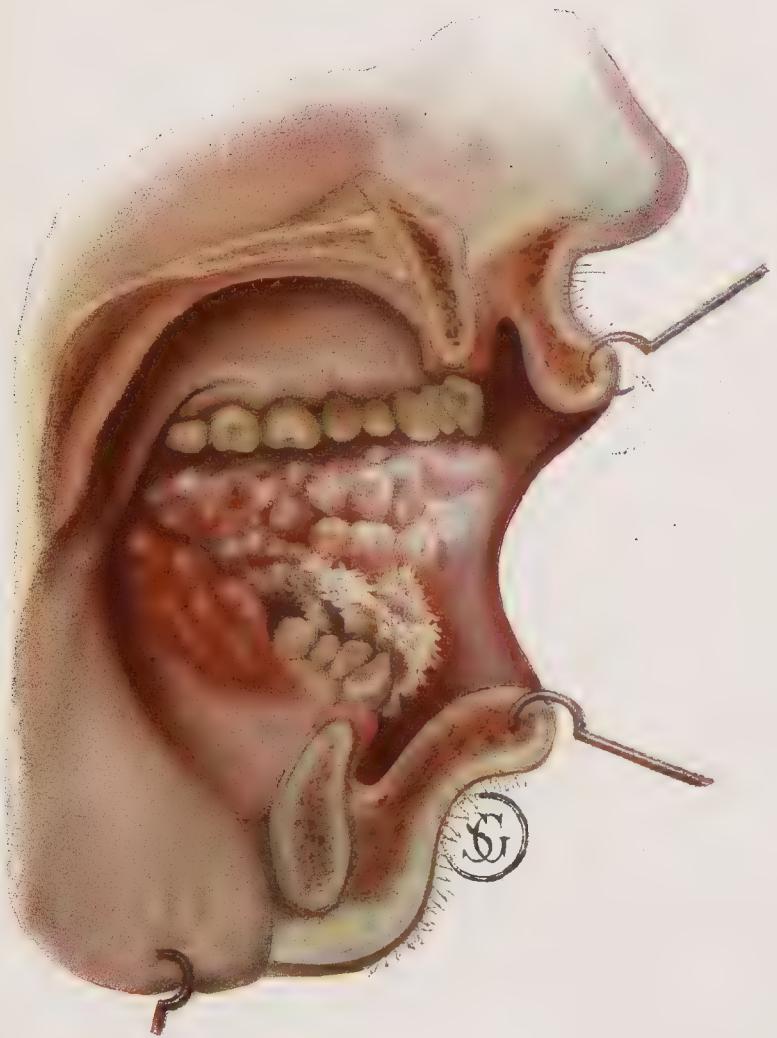
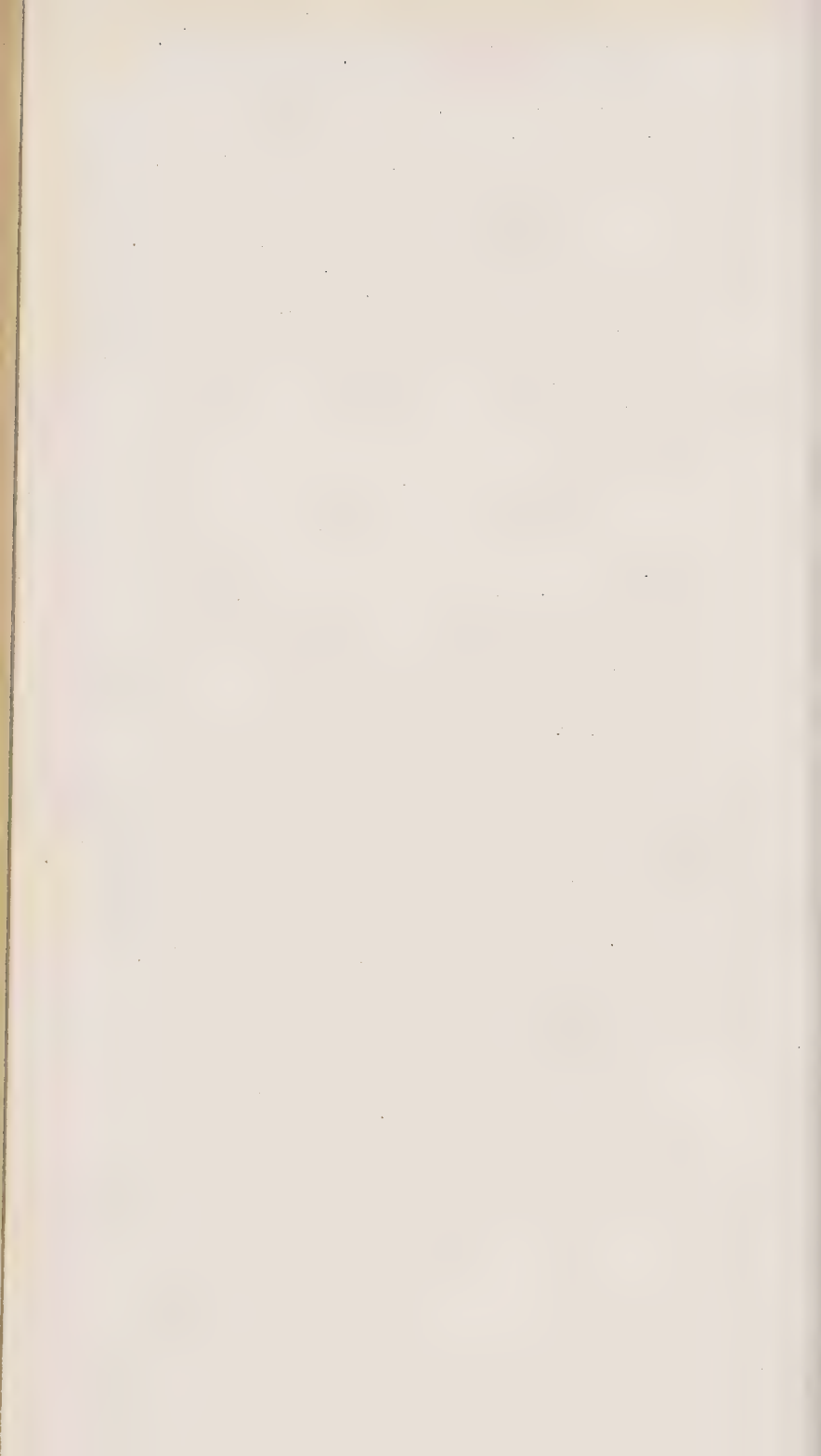


Fig. 7 (A. Bouvet. de Buenos-Ayres).



SUR LA SIGNIFICATION ANATOMO-PATHOLOGIQUE ET CLINIQUE DES PSEUDO-HYPERTROPHIES PARTI- CULIÈRES AUX ORGANES PHARYNGIENS LYMPHO- GLANDULAIRES

Par le prof. **A. TORRETTA** de Gênes ¹.

J'avais l'intention de décrire quelques cas de tumeurs malignes rhino-pharyngiennes (*sarcome à petites cellules rondes, lympho-sarcome et épithélioma*) observés dans ma pratique, mais ayant eu l'occasion de rencontrer plusieurs variétés de tumeurs de l'*amygdale pharyngée* et d'autres points de l'anneau de Waldeyer, dont l'étude présentait un intérêt plus vif au point de vue anatomo-pathologique et clinique j'ai cru bien faire en développant uniquement ce côté de la question.

Les tumeurs connues sous la dénomination de *pseudo-hypertrophies* sont représentées par des lésions sans doute primitives et localisées, dérivant d'une maladie de l'appareil lymphatique portant des noms variés, plus ou moins répandue mais qui peut être désignée sous l'appellation de *pseudo-leucémie* ou *maladie de Hodgkin*.

L'attribution à cette maladie assez commune, d'une certaine valeur au point de vue de la spécialité, provient de ce que d'après certains indices, l'affection se localise d'abord dans les organes lympho-glandulaires ; dans le pharynx, elle revêt les trois aspects suivants : *infiltration adénoïdienne, follicules isolés et amas tonsillaires*.

Ce fait recevrait confirmation par l'observation reconnue dès longtemps, qu'en cas de maladie de Hodgkin à symptômes cervicaux primitifs, c'est-à-dire la plupart du temps, les groupes de ganglions lymphatiques primitivement affectés siègent sur les régions latérales du cou ; ce sont eux qui reçoivent la lymphe provenant de l'anneau de Waldeyer. De là l'engorgement ganglionnaire se propagerait à l'ensemble du système glandulaire lymphatique du cou, à la cavité axillaire et au médiastin pour gagner ensuite parfois la rate, les ganglions rétro-péritonéaux et inguinaux.

Mon opinion serait confirmée par l'assertion de Trousseau.

¹. Communication lue au XV^e Congrès de la Soc. de lar.-otol. et rhin., Venise, 17-21 septembre 1912.

affirmant que l'adénie prend naissance dans les ganglions où convergent les vaisseaux lymphatiques des muqueuses affectées d'inflammation chronique et l'hypothèse de Rousseau d'après laquelle l'adénie se manifesterait fréquemment chez des *sujets souffrant d'un coryza chronique*. Mes observations corroborent l'exactitude de ces hypothèses, vu que mes malades étaient porteurs d'altérations chroniques du pharynx nasal ; il s'agissait d'anciens adénoïdiens affectés de polypes du nez et de catarrhe rhino-pharyngien.

Après avoir relaté nos observations, nous nous expliquerons sur la nature et les différents aspects de la maladie de Hodgkin.

OBSERVATION I. — Jeune homme de 22 ans, présentant des troubles très marqués de la respiration nasale. A l'examen direct, on remarque une *hypertrophie notable* de l'amygdale pharyngienne sans aucune autre manifestation. L'appareil lympho-glandulaire est normal dans l'ensemble.

Croyant à l'existence de résidus d'*hypertrophie tonsillaire pharyngienne*, on propose une intervention. Le malade revient au bout de huit mois avec une hypertrophie considérable des glandes cervicales, en particulier de l'angle rétro-mandibulaire et des glandes sous-jacentes à l'extrémité supérieure du sterno-cléido-mastoidien qui descendent en forme de chaîne jusqu'à la fosse supra-claviculaire et à la cavité axillaire.

Ces glandes sont saillantes, mobiles, indolentes et charnues.

Bien que soumis à la cure arsénico-phosphorée, le malade dépérit progressivement, et au bout de peu de mois je fus mandé d'urgence à son chevet pour une crise d'asphyxie aiguë qui l'emporta en quelques heures. Cette fin rapide est attribuable à l'oblitération du médiastin antérieur.

OBS. II. — P. S., âgé de 44 ans, souffrait depuis plusieurs années d'une obstruction nasale à forme progressive, pour laquelle il consulta un confrère qui pratiqua l'ablation de polypes du nez.

Nonobstant, l'état général du malade s'aggrava et s'associa à une hypertrophie des ganglions de l'angle rétro-maxillaire et sous-sternomastoidiens et à des épistaxis répétées, aussi vint-il me trouver en juin 1912.

L'examen direct du pharynx nasal fournit les résultats suivants :

Dans la narine droite, on découvrit des fibromes œdémateux de dimension restreinte originaires du méat moyen. Légère rhinite catarrhale chronique bilatérale. N'ayant rien remarqué du côté du nez qui expliquât suffisamment l'oblitération totale des voies respiratoires nasales et supposant que les polypes muqueux étaient indépendants des symptômes actuels, je procédai à l'*examen rhino-pharyngien*. La cavité était complètement envahie par une tumeur dont la face inférieure était dégagée, de forme ronde, et adhérait

par une large base à la voûte pharyngienne colorée en rouge sombre et assez ferme.

Les *ganglions de l'angle rétro-maxillaire* sont tuméfiés surtout à gauche, mais ils sont peu indurés et insensibles à la pression. A gauche également, le long du rebord sterno-cléido-mastoïdien antérieur jusqu'à la région supra-claviculaire et axillaire, on distingue d'autres *glandes lymphatiques* de petites dimensions, disposées en forme de chaîne qui sont moins visibles du côté droit.

L'examen du sang fournit un résultat négatif.

Oblitération rétro-sternale limitée. Rate normale. Impossibilité de palper les *ganglions rétro-péritonéaux* et inguinaux.

Je ne propose aucune opération ; le malade est maintenu en observation, et je me contente de prescrire une médication interne par l'arsenic phosphorescent et un traitement local au moyen de pulvérisations d'adrénaline pour enrayer des hémorragies incessantes. En dépit du traitement, l'état du malade empira et les glandes se tuméfièrent de plus en plus avec accompagnement de fièvre.

On remarqua la vascularisation de la tumeur rhino-pharyngienne, qu'il suffisait de toucher avec une sonde pour provoquer un écoulement sanguin durant plusieurs heures.

Le malade vécut encore quelques mois, puis il s'éteignit dans un état de faiblesse progressif.

Ces deux observations peuvent être considérées comme des exemples frappants de maladie de Hodgkin ; dans les deux cas, l'examen histologique des glandes lymphatiques fournit un résultat négatif pour le bacille de Koch et ses équivalences (granulations de Muck, etc.).

Tandis que dans les cas ci-dessus, l'étiologie demeure indécise, il semble que pour les observations suivantes, on ait eu affaire à une cause infectieuse.

OBS. III (due à l'obligeance du Prof. G. Ingianni). — Il s'agissait d'un enfant de 4 ans, adénoïdien, auquel on excisa un grand nombre de ganglions lymphatiques cervicaux, sus-claviculaires et axillaires d'un volume oscillant entre celui d'une aveline et d'un gros œuf de poule. Le Dr Frumento, médecin traitant, déclara que l'enfant, issu de parents sains, présenta les premiers engorgements glandulaires à la suite de la vaccination. Cette étiologie fait pendant à celle que rapporte Billroth au sujet d'un cas de maladie de Hodgkin consécutif à une piqûre d'abeille.

OBS. IV. — A. C., 9 ans, à la suite d'une *angine* diphtérique et de crises d'amygdalites répétées présenta une hypertrophie marquée des amygdales, surtout du côté gauche qui fut traitée par le morcellement. Durant une année, l'état du malade se maintint, puis il revint me consulter porteur d'une hypertrophie notable des ganglions de l'angle rétro-maxillaire superficiels et profonds qui, au toucher, sont insensibles, nettement perceptibles et charnus.

On distingue ensuite des ganglions présterno-mastoïdiens plus petits, disposés en chaînes auxquels succèdent d'autres ganglions sus-claviculaires et sous-axillaires.

De plus il existe une oblitération rétrosternale anormale et l'impossibilité de palper la rate ainsi que les ganglions rétro-péritonéaux et inguinaux.

J'éprouvai une vive surprise, en constatant, à l'examen de la gorge, que l'amygdale morcelée l'année précédente avait recouvré un volume presque analogue à celui qu'elle présentait avant l'intervention.

Il s'agissait vraisemblablement d'une maladie de Hodgkin de nature pharyngée primitive.

Je prescrivis un traitement interne et ne revis plus le malade qui avait quitté Gênes avec ses parents.

Ce cas présente un réel intérêt, étant donné qu'il offre de l'analogie avec une observation de A. Blanc (Thèse de Montpellier, 1904).

Le malade, âgé de 67 ans, a été opéré d'une amygdalotomie par le Prof. Thénard qui assista à la régénérescence tonsillaire et au développement de la maladie de Hodgkin.

Cette observation démontre l'*inutilité* de l'ablation des amygdales hypertrophiées que l'on soupçonne être le siège d'une localisation primitive de la maladie de Hodgkin, ainsi l'observation. Il enseigne le danger d'une intervention chirurgicale vul l'état de santé du malade sujet aux hémophylies, surtout si la localisation siège sur l'amygdale pharyngienne vascularisée.

L'ensemble de nos observations nous incite à des considérations importantes aux points de vue clinique et pathologique.

Nous avons vu que les masses ganglionnaires *régressent* assez fréquemment, puisqu'elles s'hypertrophient rapidement alors que les glandes étaient saines auparavant. On observe de véritables crises d'*accroissement*, accompagnées de fièvre avec une période de pseudo-involution consécutive. Ces manifestations se sont produites chez nos malades.

Étant donné ce mode de diffusion, nous pouvons admettre avec Pierre Delbet qu'il obéit à des lois différentes des tumeurs malignes pour lesquelles l'*hypertrophie* est continue. Nous estimons que le *lymphome malin* de Billroth ne fait pas partie intégrante de la maladie de Hodgkin, mais doit être interprété comme un lymphosarcome, affection maligne nettement néoplasique, issue du réseau de soutien des ganglions lymphatiques tonsillaires et des organes lymphoglandulaires en général, qui peut engendrer un engorgement des glandes de la région, ainsi que le font les sarcomes de la parotide et du testicule, organes qui, de même que les amygdales, abondent en

tissu lymphatique, mais dans ces formes l'engorgement glandulaire demeure limité et ne se généralise pas à l'ensemble des glandes lymphatiques ainsi que le fait se vérifie au cours de la maladie de Hodgkin.

L'examen histologique des ganglions lymphatiques pratiqué par nous s'accorde avec celui d'autres auteurs pour exclure l'hypothèse d'une tumeur maligne ; on remarque l'hyperplasie de toutes les parties composant l'organe lymphoglandulaire et en particulier des cellules lymphatiques et des follicules, à l'exception du réseau de soutènement, des vaisseaux sanguins et lymphatiques.

Les cas de maladie de Hodgkin consécutifs à de petites plaies (obs. III, cicatrice de vaccination) ayant pu servir de porte d'entrée à l'infection, le cas n° IV observé à la suite d'une *angine* mixte, l'observation de Billroth ayant pour origine une piqûre d'abeille, les cas de maladie de Hodgkin affectant une forme épidémique et aiguë, fièvre glandulaire de Pfeiffer (chez les jeunes gens) et de Filatow (chez les enfants) attaquent aussi les adultes et permettent de différencier cette variété morbide de la catégorie des *tumeurs mali moris* et de les rapprocher des maladies infectieuses.

Toutefois les recherches instituées dans ce sens échouèrent et on ne réussit pas à découvrir un germe spécifique. Des recherches bactériologiques entreprises avec le Prof. Brigidi, à l'Institut anatomo-pathologique de Gênes permirent, par l'examen soigneux des glandes lymphatiques dans un cas typique de maladie de Hodgkin, de reconnaître l'existence du staphylocoque pyogène aureus à l'état de culture presque pure. Il est probable que le demi échec des recherches bactériologiques au point de vue de la découverte d'un agent spécifique n'empêche pas d'attribuer très vraisemblablement une origine infectieuse à la maladie de Hodgkin et que ce soit la théorie parasitaire qui rallie la majorité des suffrages.

Il y a des chances pour qu'il n'existe aucun microorganisme spécifique de cette maladie, mais comme dans l'observation rapportée ci-dessus, ce sont généralement les bacilles pyogéniques communs qui, à travers les organes pharyngiens lympho-glandulaires, mais en les épargnant ou en les effleurant, gagnent les glandes limitrophes, puis envahissent le système lymphatique.

Avant tout, nous admettons, que sous une forme silencieuse ou insidieuse, le processus s'installe dans le territoire lymphatique radiculaire du pharynx, tout au moins dans la variété la plus répandue de maladie de Hodgkin, celle qui est d'origine cervicale.

Nous présenterons une dernière observation relative à la différenciation proposée par Sternberg en 1898, entre la maladie de Hodgkin et les formes tuberculeuses accompagnées de phénomènes pseudo-leucémiques dans lesquelles l'analogie avec la maladie de Hodgkin est seulement apparente.

Les granulations découvertes en sectionnant des glandes atteintes de cette maladie par Fraenkel et Much ne possédaient pas d'acide mais résistaient à l'antiformine et étaient colorables par le Gram légèrement modifié, elles se rencontraient dans les catégories du type Sternberg (en l'absence de bacilles tuberculeux) et sont considérées comme équivalentes au virus tuberculeux (*Zeits. f. Hyg.*, Bd 567, H. II).

On peut conclure ainsi qu'il suit des faits énoncés plus haut :

1° La maladie de Hodgkin à manifestations cervicales primitives, tire son origine des organes lympho-glandulaires du pharynx (anneau de Waldeyer, etc.).

2° Il est inutile de recourir à la cure chirurgicale, attendu que la maladie de Hodgkin ne peut être diagnostiquée que lorsque les ganglions cervicaux sont engorgés, c'est-à-dire au moment où le mal a pris racine dans l'ensemble du système lymphatique. En dehors de son inopportunité, l'opération serait dangereuse en raison de la vascularisation des régions à exciser (observation II) et de la fréquence de l'hémophilie au cours de ces états dyscrasiques.

3° L'étude clinique détaillée de nos cas et de nombreuses observations éparses dans la littérature, le fait que la maladie de Hodgkin reconnaît souvent une origine infectieuse (observations personnelles III et IV et cas de Billroth), le mode d'accroissement des masses ganglionnaires, la *fièvre* qui se déclare à certaines périodes de la maladie, l'analogie de la maladie de Hodgkin avec la fièvre glandulaire de Pfeiffer et de Filatow, l'apparition de manifestations aiguës parmi les adultes et la forme endémique qui revêt parfois la maladie de Hodgkin, font admettre une origine parasitaire, bien qu'elle ne puisse être démontrée en l'état actuel des recherches bactériologiques.

4° On englobe sous la dénomination de pseudo-leucémie ou maladie de Hodgkin de nombreuses affections qui doivent être classées dans d'autres catégories que nos observations. Ainsi il faut ranger sous l'étiquette tuberculeuse les formes du type *Sternberg*.

Le *lymphome* malin de Billroth, qui est une véritable tumeur de nature sarcomateuse, doit figurer parmi les tumeurs malignes.

BIBLIOGRAPHIE

- FILATOW. Ueber die Diagnose der Initial periode der Fieberkrankheiten bei Kinder (Arch. f. Kinderheilk., VIII, p. 185, 1887).
- PROTASSOW. Zur Casuistik der « Drüsenfiebers » (E. Pfeiffer, Jahrbuch f. Kinderheilk., XXXII, 4, 1891).
- VANHEUVERUYN. Infection aiguë généralisée des ganglions lymphatiques, consécutive à une inflammation pharyngo-buccale (Journ. des Soc. méd. de Lille, 26 février 1892).
- ROUX et LANNOIS. (Rev. de médecine, décembre 1890).
- DELBET. Des hypertrophies ganglionnaires généralisées. Origine infectieuse du lymphadénome malin (Semaine méd. 1893, p. 430).
- COMBY. La fièvre ganglionnaire (Médecine Infantile, janvier 1894).
- WILLIAMS (D.). A note on the glandular fever of children (Lancet, 16 janvier 1897).
- HAINBACH. Beitrag zur Aetiologie des Pfeifferschen Drüsenfieber (Deuts. med. Woch., 28 juin 1899).
- GALLI (P.). La febbre ghiandulare e malattia autonoma (Gazz. med. di Torino, 15-22 mars 1900).
- LÖWIT. Weitere Untersuchungen über die Parasiten der Leukämie (Centrbl. f. Bakter, 20 avril 1900).
- TÜRK. Zur Aetiologie des lymphatischen Leukämie (Berl. klin. Woch., 23 septembre 1906).
- PINKUS. Die Pseudoleukämie (Nothnagel's Spec. Path. und Therap. Bd VIII, 1, fasc. III).
- SPRINGHORNE. Six cases of splenic anaemia in one family (Lancet, 1904, II, p. 103).
- LABBÉ (M.). La prétendue fièvre ganglionnaire (Presse Méd., 17 avril 1901).
- LONGE et FROIN. Fièvre glandulaire à pneumocoque (Rev. mens. des Mal. de l'Enfance, février 1901).
- CONCETTI. Influenza a tipo ganglionare (Policlinico, 1898, p. 468).
- HOCHSINGER. Das sogenannte Drüsenfieber bei Kinder (Wiener Med. Woch. 8, 13, 22 février 1902).
- TRAUTMANN. Zwei weitere Fälle von sogenante Drüsenfieber (Münch. Woch., 6 juin 1905).
- CHEINISSE. La fièvre ganglionnaire (Semaine méd., 1906, p. 289).
Voir au sujet de la pseudo-leucémie tuberculeuse :
- STERNBERG. (Zeits. f. Heilk., Bd XIX, 1898).
- FERRARI et COMINOTTI. (Wiener klin. Rundsch., p. 1035, 1900).
- REED. (John Hopkins Hosp. Reports, vol. X, p. 133).
- SCHUR. (Wiener klin. Woch., n° 5, 1902).
- STEINHAUS. (Wiener klin. Woch., n° 12, 1902).
- FALKENHEIM. (Zeits. f. klin. Med., LV, 1904).
- RENNERT. Deuts. Med. Woch., 8 juin 1905).
- RENZI (DE). (Gazz. degli Osp., 13 juin 1905).
- BARTEL. (Wiener klin. Woch., n° 34, 1905).
- GENNARI. (Giorn. Reale Accad. di Med. di Torino, février 1912).
- FRAENKEL et MUCH. (Zeits. f. Hyg., Bd 567, H. 2, 1912).

VIII

UNE SÉRIE DE RADIOGRAPHIES DE LARYNX PATHOLOGIQUES

Par **THOST** (de Hambourg).

Traduction par MENIER (de Decazeville).

Dans ces dernières années j'ai fait plus de 200 radiographies du larynx sur le vivant, surtout de larynx malades, mais aussi j'ai radiographié 100 larynx sains, parmi lesquels ceux de chanteurs, acteurs, professeurs et orateurs.

Ces radiographies faites avec des ampoules molles montrent de l'os, des parties cartilagineuses, mais aussi les parties molles. Chez les sujets à voix puissante, faisant de leur voix un usage professionnel, le cartilage et la musculature sont particulièrement bien développés avec un dépôt calcaire plus puissant que chez les sujets de même âge, mais dont la voix ne se distingue pas par sa force et son harmonie. De même, la plupart des processus pathologiques peuvent être reproduits de façon caractéristique sur la radiographie. de sorte qu'on peut souvent employer celle-ci pour le diagnostic différentiel, quand on ne peut voir le larynx à cause de tumeurs, œdèmes ou phénomènes analogues.

En effet, avec le miroir on ne voit surtout que les altérations à la surface de la muqueuse. Mais, avec les rayons X on reconnaît la forme et l'étendue de l'altération du cartilage, de la calcification, de l'ossification, l'atrophie des parties cartilagineuses, la néoformation d'os et de cartilage dans les parties molles voisines. On peut aussi constater sur le skiagramme les altérations traumatiques, les fractures, les fissures.

Les altérations de la colonne cervicale qui se montrent sur la radiographie sont très importantes. Jusqu'ici on en a peu tenu compte. On trouve alors sur la colonne vertébrale et sur son appareil ligamenteux, mais aussi dans les parties molles situées entre larynx et rachis, des cicatrices, du cartilage et des noyaux osseux isolés qui expliquent les troubles constants, rebelles à toute médication observés chez des malades considérés comme des neurasthéniques, parce qu'on ne constatait rien chez eux. Ces altérations se rencontrent dans la goutte, l'arthrite déformante, chez des sujets âgés, ou comme reliquats d'inflammations anciennes, par exemple abcès rétro-pharyngiens.

La tuberculose produit dans le larynx des modifications très caractéristiques. Ainsi que l'avaient décrit les anatomo-pathologistes tels Ecker, Virchow, Paget, mais surtout Schottelius,

l'ossification normale ne se produit pas dans le cartilage des sujets cachectiques, surtout dans celui des phtisiques ; il se fait au contraire, une infiltration calcaire plutôt diffuse ; les sels calcaires se déposent sous forme de très petites sphérules de chaux, surtout dans la substance fondamentale du cartilage. Par suite, les radiographies ont une nuance mate particulière. Dans la phtisie, les parties molles infiltrées sont aussi très nettement marquées.

Dans le cancer, on voit les tumeurs sous forme d'ombres circonscrites ; mais sur le cartilage, on trouve atrophie de l'os et du cartilage et néoformation d'os. Aux endroits où le cancer a formé des alvéoles dans le cartilage, on voit alors des grains clairs ; juste à côté des régions où existe de l'os nouveau ou des reliquats osseux anciens, on voit des granulations foncées. Cet aspect granuleux, reproduisant les contours du cartilage, permet de conclure presque à coup sûr au cancer. Cela se voit de la façon la plus nette dans les cancers durs du sinus piriforme. Seuls les cancers mous envahissant rapidement tout le cartilage, produisent un aspect rappelant la tuberculose. Aux endroits où les parties cartilagineuses sont détruites, par exemple sur les aryténoïdes, la portion correspondante fait aussi défaut sur la radiographie. J'ai pu ainsi, dans un cas de pemphigus chronique de la muqueuse, constater que le processus ne se borne pas à la muqueuse, mais avait aussi fait disparaître le cartilage. Dans les cas de périchondrite aiguë on voit sur la radiographie l'extension des infiltrations et l'ombre de l'exsudat. Dans les cas ayant subi la trachéotomie, l'ancien trajet paraît sous forme de région claire, signe que le cartilage sectionné n'a pas été remplacé.

Dans quelques cas on peut constater sur la plaque dans l'articulation crico-aryténoïdienne les dépôts calcaires des articulations gouteuses.

Il est souvent difficile de décider le rôle que les processus pathologiques, l'âge jouent dans les altérations du rachis. Dans les cancers et la syphilis, surtout chez les sujets assez jeunes, l'action de la maladie est incontestable (métastases). Les résultats de nos recherches sont exposés en détail dans le n° 31 (Tome supplémentaire) des *Fortschritte für Röntgen*, qui paraîtra sous peu chez Lucas Gräfe et Sillem, Hambourg, et qui renferme les figures : 36 dispositifs montrent nettement les modifications dont je viens de parler.

IX

SUR UNE LÉSION SYPHILITIQUE SPÉCIALE DES AMYGDALES PALATINES

Par le Prof. **CITELLI** (de Catane).

Traduction par **MASSIER** (de Nice).

Je crois utile en publiant ce travail d'attirer l'attention sur une altération syphilitique spéciale, que peuvent présenter, bien que rarement, les amygdales palatines.

Il ne s'agit pas, ni des communs condylomes plans (plaques muqueuses), ni des ulcérations ou lésions gommeuse, ni des lésions initiales syphilitiques, mais d'une manifestation, semble-t-il, entre l'état secondaire et l'état tertiaire, qu'on pourrait rapprocher des condylomes plans.

Cette altération doit, je crois, frapper tout le corps de l'amygdale palatine et même habituellement des deux amygdales. En effet, celles-ci augmentées fortement de volume se présentent saillantes et en projection hors des piliers sous l'aspect d'un fungus (c'est ce symptôme qui caractérise principalement ces lésions) ; elles ont une surface lisse et un coloris légèrement rosé et à peine opalin, coloris qui (tout autant lui ressemble de loin) est différent de celui qui d'habitude caractérise les plaques muqueuses.

J'ai rencontré cette manifestation syphilitique spéciale jusqu'à ce jour dans deux cas seulement : la première fois en 1907 et la seconde en 1908 : j'espérais que l'occasion me serait offerte d'en observer d'autres, mais comme cela ne m'est plus arrivé, je ne crois pas devoir attendre plus longtemps encore pour faire cette communication.

Cas I. La première fois j'ai noté cette lésion dans les deux amygdales d'une jeune et robuste femme, qui ne savait pas avoir eu une infection syphilitique. Elle eut recours à mes conseils parce que depuis environ une semaine, elle remarquait dans la gorge une certaine sensation de pesanteur, associée à une brûlure et à un peu de douleur aussi ; en outre elle avait noté un léger engorgement ganglionnaire sous-maxillaire : il n'y avait aucune fièvre.

Ayant observé la gorge et la bouche de la malade je ne trouve d'autre lésion que celle que j'ai décrite ci-dessus dans les deux amygdales palatines. Il n'existait pas de plaques muqueuses, ni de syphilodermite ; on notait cependant, outre un engorgement plutôt accentué des glandes rétro et sous-maxillaires de nombreuses et petites glandules latéro-cervicales et un ganglion épi-trochléen à droite. D'autre part la malade remarqua il y a quelques mois une sen-

sation assez pénible de fatigue, dont elle ne savait pas donner la raison.

Bien que la lésion amygdalienne présentât un aspect étrange et nouveau pour moi, toutefois étant donné le coloris de la surface amygdalienne qui bien qu'incertain paraissait opalin, et étant donné par-dessus tout les adénopathies et la sensation de fatigue, je doutais qu'il ne fût question de quelque syphilis ignorée : et je priais, à cause de cela, la malade de vouloir se soumettre dans un but diagnostique à des injections mercurielles. Au cours de ces injections je pus en effet constater la disparition progressive de ces altérations amygdaliennes. Les amygdales perdent peu à peu l'aspect fongueux et cette couleur vague, se retirant toujours de plus en plus en dedans des piliers, jusqu'à reprendre la forme et la couleur habituelle des amygdales palatines discrètement hypertrophiées. De plus, l'adénopathie rétro et sous-maxillaire se réduisit beaucoup et les troubles de la gorge ainsi que la sensation de fatigue disparurent.

Il est évident, d'après cela, qu'il s'agissait d'une altération spéciale syphilitique des amygdales palatines.

CAS II. Il s'agit d'un jeune homme d'environ 30 ans, syphilitique depuis deux ans. Il avait traité d'une façon irrégulière et insuffisante son infection et il se présente à moi avec les mêmes troubles que ceux du cas précédent et avec la même lésion sur les amygdales. Il n'y avait pas chez ce malade de plaques muqueuses ni de syphilodermite.

Instruit par le premier cas, je diagnostiquais tout de suite chez ce malade une lésion syphilitique des amygdales et, en effet, avec une bonne cure mercurielle, les amygdales perdirent l'aspect de fongus hypertrophique et reprirent leur aspect normal.

Il s'agit donc, sans aucun doute, d'altérations syphilitiques plutôt rares, sur lesquelles personne n'avait jusqu'à ce jour attiré l'attention.

Probablement l'augmentation notable de volume et l'aspect fongueux qu'acquièrent en pareil cas les amygdales, serait dû à une prolifération conjonctive et avant tout lymphocytaire provoquée par les spirochètes qui y sont localisés. Et cette couleur incertaine serait due à un regonflement trouble de l'épithélium de revêtement, accompagné ou non de quelque peu de desquamation des couches superficielles. Je ne pus enlever aucun morceau d'amygdale, pour établir avec l'observation microscopique la lésion anatomique exacte, parce qu'il s'agissait de malades de ma clientèle privée et par surcroît très impressionnables.

X

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES RÉTRÉCISSEMENTS CICATRICIELS DE L'ŒSOPHAGE¹.

(Suite.)

Par **J. GUISEZ** (de Paris).

Ancien interne des hôpitaux,

Chef de travaux d'Oto-laryngologie à la clinique chirurgicale
de l'Hôtel-Dieu.

III

RÉTRÉCISSEMENT TOUT A FAIT INFRANCHISSABLE DE HAUT EN BAS ET DE BAS EN HAUT

MÉTHODES CHIRURGICALES.

2^o *Opérations plastiques* ou réfection d'un œsophage artificiel. Wullstein¹ puis Gluck² décrivent successivement un procédé d'œsophagoplastie, consistant à établir un canal cutané en communication avec l'œsophage par son extrémité supérieure et dont l'extrémité inférieure est abouchée au duodénum (Wullstein), à l'estomac directement (Birscher³), ou à la fistule gastrique par un tube en caoutchouc (Gluck). Ce dernier auteur a pu présenter au Congrès des chirurgiens allemands, 1905, un enfant, dont l'alimentation était régulière grâce à cet œsophage à la fois cutané et en caoutchouc. Hirsch⁴ décrit son procédé, à la Société des médecins de Vienne le 9 novembre 1911, de reconstitution d'un œsophage thoracique à l'aide d'un lambeau emprunté à la face antérieure de l'estomac.

Roux emploie une anse intestinale capable de se contracter péristaltiquement et il réalise l'*œsophago-jéjuno-gastrostomie*⁵. Il commence par isoler une anse du jéjunum, en lui conservant un méso nourricier suffisant. Il anastomose le bout inférieur de l'anse avec l'estomac, près de la petite courbure. Il fait passer ensuite cette anse au-dessous de la peau, au devant du sternum et la fait sortir à la base du cou ; dans un deuxième temps il l'anastomose avec l'œsophage cervical.

1. *Deutsch. med. Woch.*, 1905, *Zentralbl. f. Chir.*, 1908, p. 222.

2. *Congrès des chirurgiens allemands*, 1905.

3. Birscher, *Zent. f. Chir.*, 21 décembre 1907.

4. Hirsch, *Zent. f. Chir.*, t. XXXVIII, n° 48.

5. Roux, *Semaine médicale*, 23 février 1907.

Herzen¹ a décrit une technique analogue, il fait l'opération en plusieurs temps. Dans un 1^{er} temps, il fait une jéjunostomie antéthoracique et cervicale en Y. 2^e temps, implantation de cette anse au niveau de la petite courbure. 3^e temps, réunion avec l'œsophage cervical, anastomose œsophago-intestinale.

Cet auteur a réussi cette opération sur un malade porteur d'un rétrécissement cicatriciel infranchissable. Depuis l'intervention, ce malade mange de façon tout à fait normale.

Il s'agit là, en somme, d'interventions très ingénieuses mais exceptionnellement graves. Pour ce qui concerne la question des sténoses cicatricielles elles n'auront d'indications que dans les cas de sténoses absolument infranchissables, fait bien rare aujourd'hui, grâce à l'œsophagoscopie qui réussit presque dans tous les cas à franchir les sténoses cicatricielles et, en cas d'échec de celle-ci, à l'exploration rétrograde après gastrostomie ou mieux gastrotomie. Dans les sténoses cicatricielles totalement infranchissables de haut en bas et de bas en haut, la *gastrostomie* simple doit être la seule conseillée tout d'abord. Ce n'est que dans des cas bien déterminés, en particulier chez l'enfant où la fistule gastrique ne suffit que rarement à la nutrition qu'on sera autorisé à tenter l'une des graves opérations décrites ci-dessus. Mais, nous le répétons, il est tout à fait exceptionnel que le rétrécissement soit infranchissable aux manœuvres combinées de l'œsophagoscopie directe et rétrograde.

Résultats personnels. — C'est ainsi que sur 86 cas de sténoses cicatricielles graves, que nous avons soignées (voir tableau), 75 fois le rétrécissement fut franchissable de haut en bas, avec le concours de l'œsophagoscopie ; 6 fois infranchissable de haut en bas, il le fut 4 fois par le cathétérisme rétrograde. Dans les 2 autres, les malades refusèrent la manœuvre plus complexe du cathétérisme rétrograde, se contentant, dans un cas, de l'alimentation qui était suffisante par la fistule gastrique ; et, dans l'autre où il s'agissait de sténose de la bouche œsophagienne, avec diverticule, d'une alimentation par les voies naturelles encore possible, bien que défectueuse. 3 cas mortels se rapportent au début de notre pratique, 2 autres dus à un cancer intercurrent.

Notons que chez tous les malades, que nous avons œsophagoscopés, il s'agissait de sténoses infranchissables au cathétérisme ordinaire, chez lesquels la dysphagie était ou presque complète, gastrostomisés ou sur le point de l'être. 12 malades avaient déjà subi cette intervention, et chez presque tous la

1. Herzen, VII^e Congrès russe de Chirurgie.

bouche stomacale put être définitivement fermée. Depuis que nous avons perfectionné notre technique et notre instrumentation, le nombre de rétrécissements infranchissables sous l'œsophagoscopie a été quasi nul (2 dans ces deux dernières années, c'est-à-dire sur 56).

Parmi les gastrostomisés que nous avons eu à dilater après cette intervention, il y avait 5 enfants ; dans un seul, l'état général semblait satisfaisant ; chez les autres, ce mode d'alimentation, insuffisant pour les besoins de la croissance, les avait amenés au dernier degré de la cachexie.

Quelle est la gravité de la dilatation endoscopique ? 3 cas de mort, mais remontant au début de notre pratique ; depuis trois ans aucun cas mortel, sous endoscopie.

Traitement suivant la variété et la cause de la sténose. — Les rétrécissements par brûlures sont les plus difficiles à soigner, à cause, ainsi que nous l'avons vu plus haut, de l'étendue des lésions, de leur profondeur, de la longueur des rétrécissements et de leur multiplicité. On s'adressera de préférence d'emblée à la dilatation électrolytique. L'œsophagotomie interne ne pourra être indiquée que lorsqu'on a affaire à un rétrécissement valvulaire court.

Les mêmes considérations sont applicables aux sténoses par corps étrangers ou par plaie, mais celles-ci sont généralement beaucoup plus facile à dilater.

Pour ce qui est des sténoses cicatricielles inflammatoires, il faut distinguer celle de la bouche œsophagienne et celles du cardia :

1° Les sténoses de la bouche œsophagienne : s'il y a une dilatation sus-jacente diverticulaire, le cathétérisme en est très souvent difficile et même parfois impossible. Il faut essayer (Killian) de retrouver la bouche de l'œsophage en suivant avec le tube œsophagoscopique la paroi postérieure du pharynx et en refoulant la muqueuse en avant au fur et à mesure qu'on descend le tube. Le bec de la spatule pharyngée qui repousse le larynx en avant favorise cette recherche. Les nausées qu'on provoque chez le malade, rendent possible l'ouverture de cette bouche et l'on peut saisir ce court instant pour passer une bougie.

Il est parfois plus facile d'introduire une bougie de faible calibre¹, n° 15 ou 16, sous le doigt qu'à l'aide de l'œsopha-

1. Killian, La bouche de l'œsophage, in *Annales des maladies du larynx et des oreilles*, juillet 1908.

goscope. Dès que l'on a franchi avec une bougie, on laisse celle-ci à demeure et on peut alors s'en servir véritablement de conducteur mandrin pour introduire le tube et trouver le rétrécissement proprement dit. Dans certains cas difficiles, nous n'avons pu franchir la sténose supérieure que sous chloroforme. Plusieurs fois nous nous sommes aidés de la radioscopie, qui fait voir la forme de la poche et du diverticule et, souvent, le pertuis filiforme où passe le bismuth et par conséquent si l'ori-

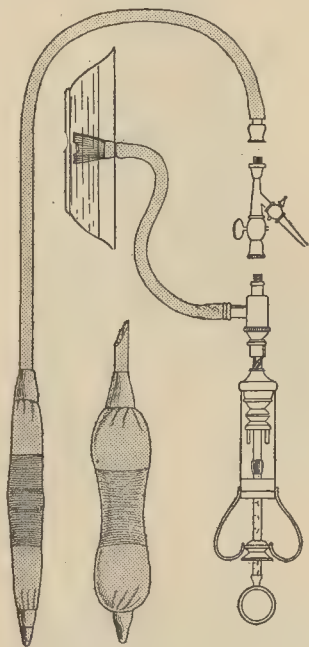


FIG. 47. — Ballon de Gottstein et sa pompe à eau.

fice se trouve rejeté à gauche ou à droite. On peut faire avaler un fil avec grains de plomb par le malade, et suivre celui-ci comme fil d'Ariane ; dès qu'on a réussi à franchir on laisse une bougie à demeure, ce qui facilite beaucoup le chemin et fait la route pour les jours suivants.

De même, dans les cas où il y a diverticule, nous conseillerons de faire passer une bougie plus petite et sur elle une sonde plus grosse pour se guider pour la dilatation. Dans certains cas, on peut employer le procédé des trois bougies.

2° Pour les sténoses inflammatoires du cardia : Prendre bien

garde de ne commencer la dilatation que quand il n'y a plus d'œsophagite et, souvent, il est utile de faire faire au malade des lavages de l'œsophage pendant plusieurs semaines, avant toute dilatation. On agira endoscopiquement, tant que la poche sus-jacente présente des culs-de-sac ou est irrégulière. Ensuite, on

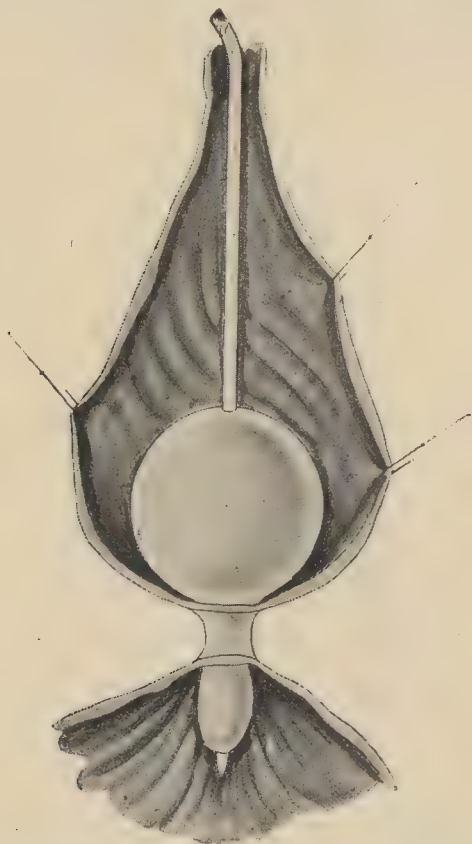


FIG. 48. — Dilatation vicieuse avec ballon de caoutchouc simple. Le ballon se dilate surtout au-dessus du rétrécissement.

peut très bien faire la dilatation sous le doigt. Dans les sténoses fibreuses et infiltrées, l'électrolyse circulaire permet seule une dilatation notoire. Enfin, dans les cas qui ne sont point trop fibreux, et où la contracture spasmodique domine, on peut se servir, avec avantage, de la dilatation avec le ballon de Gottstein.

L'emploi des ballons dilateurs en caoutchouc a été essayé

par différents auteurs pour la dilatation du cardia (Strauss). Mais le ballon en caoutchouc cède et se distend au-dessus et au-dessous du sphincter sans le dilater de façon bien effective : son action est tout à fait illusoire. (Voir fig. 48.) En outre, si la partie inférieure intra-stomacale se dilate et qu'on tente alors de retirer l'appareil, le cardia peut s'invaginer dans l'œsophage en exposant à de graves dangers.

Gottstein¹ a imaginé un ballon dilatateur qui évite ces inconvénients et qui nous a paru d'une action véritablement efficace. Le ballon se compose de trois couches (voir fig. 48) ; l'externe et l'interne sont en caoutchouc et la moyenne en soie non extensible. Nous l'avons modifié en le renforçant en son milieu de façon à le rendre moins fragile.

Lorsque l'on a introduit la sonde dégonflée de façon que sa partie médiane corresponde au cardia, celle-ci s'étrangle et ne peut pas se déplacer. (Voir fig. 49.) Grâce au tissu de soie, la dilatation est égale. On doit injecter 180 à 190 centimètres cubes d'eau pour obtenir une dilatation suffisante du cardia, qui, pour être efficace, doit atteindre 5 à 6 centimètres de diamètre. Le sujet renseigne très bien sur les sensations qu'il éprouve, et il convient d'interrompre la dilatation dès qu'il ressent une douleur un peu vive.

Gottstein, qui a employé ce ballon dilatateur, mentionne des guérisons datant de deux ans et deux ans et demi. Dans tous les cas où nous avons appliqué ce traitement, une vingtaine, l'amélioration a été manifeste, et vomissements et régurgitations ont été les premiers symptômes qui ont disparu : les malades ne sont plus obligés d'évacuer leur poche œsophagienne une ou deux fois par jour, comme auparavant. La capacité de celle-ci a diminué rapidement, ainsi que nous avons pu le constater à l'œsophagoscope. Enfin, il semble bientôt aux malades que leur déglutition se fait en un temps.

Cette méthode n'est évidemment applicable que dans le cas de sténose large où la contracture domine, dans les cas fibreux serrés ou cicatriciels, l'introduction du ballon serait impossible. La dilatation bougiraire, l'électrolyse circulaire doivent être employées de prime abord.

TRAITEMENT DES COMPLICATIONS.

1° Ainsi que nous l'avons vu, il est un accident particulièrement fréquent, en matière de rétrécissement de l'œsophage,

1. Gottstein *Archiv fur klin. Chirurgie*, 1908, t. LXXX VII, fasc. 3.

c'est l'arrêt d'un *corps étranger* au niveau de la sténose et son

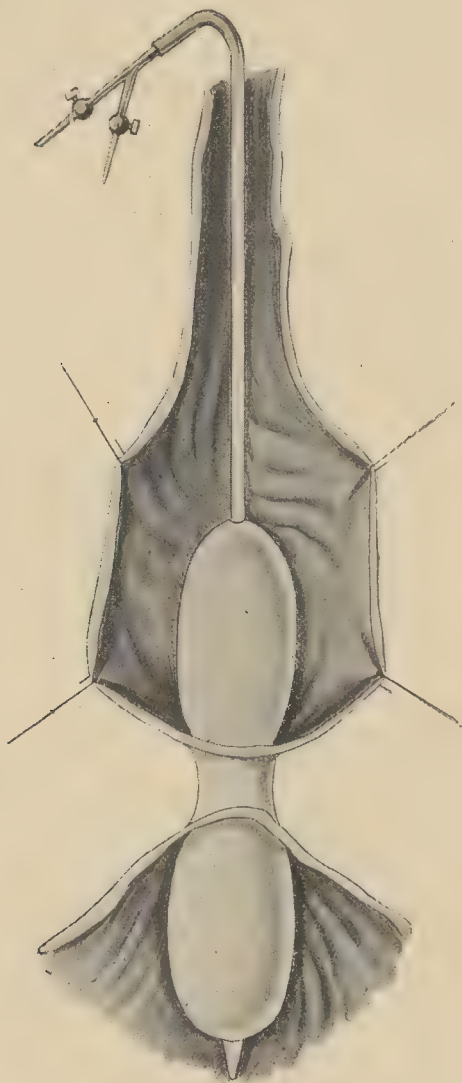


FIG. 49. — Dilatation régulière avec le ballon de Gottstein.

ablation constitue un *traitement d'urgence* pour lequel on peut être appelé. Nous avons dû intervenir huit fois dans des circon-

stances analogues ; cinq fois, il s'agissait d'un corps étranger alimentaire (morceau de viande mal mastiqué, tendon de bœuf, viande avec os, accumulation d'aliments demi-solides au-dessus de la sténose, noyau d'olive).

Dans trois il s'agissait de mastic de bismuth qu'on avait fait avaler au malade dans un but de diagnostic radioscopique.

Un simple lavage avec le tube de Faucher en le répétant plusieurs fois au besoin, peut entraîner les corps étrangers accumulés dans la poche sus-jacente à la sténose. Mais une pareille éventualité est rare et nous dûmes enlever à la pince, sous le contrôle de l'œsophagoscope, les corps étrangers. Dans le cas du bismuth, nous dûmes le désagréger, le démastiquer avec le stylet et la pince et l'évacuation se fit par de nombreux lavages, sous pression, faits avec un long tube.

2° L'inflammation de la muqueuse œsophagienne, l'*œsophagite aiguë*, sera calmée par des lavages fréquents quotidiens ou biquotidiens de la poche avec une solution alcaline et en ordonnant au malade un régime approprié. (Voir plus haut.)

Si l'inflammation a donné naissance à un *phlegmon œsophagien*, celui-ci peut être simplement sous-muqueux et la collection bombe dans l'œsophage : il est alors possible de l'inciser dans l'intérieur de ce conduit par la lumière de l'œsophagoscope ; il en sort un liquide sanieux, épais et purulent, à odeur sphacélique. L'écouvillonnage de la poche avec le porte-coton, la solution d'argyrol, l'eau oxygénée à 12 volumes sont tout à fait indiqués. Nous avons guéri ainsi plusieurs suppurations de l'œsophage¹.

Si l'*œsophagite phlegmoneuse est diffuse*, il s'agit alors d'une circonstance très grave, généralement mortelle. Le mieux est, alors, l'abstention de toute intervention ; le malade pouvant guérir par le repos complet de l'œsophage à toute espèce d'alimentation.

3° Lorsque l'inflammation œsophagienne est devenue *péri-œsophagienne*, et lorsqu'il y a *phlegmon péri-œsophagien*, que faut-il faire ? Il s'agit là, ainsi que nous l'avons dit, d'une complication tout à fait grave, généralement mortelle. Le phlegmon péri-œsophagien ne pourra qu'exceptionnellement être incisé par la muqueuse de l'œsophage et c'est au prix d'une intervention externe grave qu'on pourra essayer de sauver le malade irrémédiablement perdu.

1. Guisez, *Journal de Médecine et Thérapeutique appliquée*, n° de février 1912.

a) Ou bien le phlegmon médiastinal bombe uniquement vers la région cervicale et l'on pourra pratiquer la *médiastinotomie cervicale*. En incisant le long des bords antérieurs des sterno-cléido-mastoïdiens à leur partie inférieure, on refoule en dehors le paquet vasculo-nerveux et revenant en dedans, on reconnaît l'œsophage. Si on effondre le tissu cellulaire rétro-œsophagien, on pénètre dans le médiastin postérieur et on évacue la collection généralement peu abondante, mais à odeur sphacélique caractéristique. Il ne reste plus qu'à drainer. Von Acker a réuni 7 interventions de ce genre (dont 3 personnelles) avec 3 guérisons.

b) Si la collection siège plus bas, dans la région dorsale, et s'il n'y a aucune manifestation cervicale, on ne pourra l'aborder que par la *médiastinotomie dorsale*, avec ouverture du médiastin postérieur, beaucoup plus difficile et plus grave que la cervicale ¹.

En général on peut poser de cette façon l'indication opératoire, d'après les auteurs (V. Acker, Zenker, Zambicki) qui se sont occupés de cette question. En cas d'abcès à siège mal localisé, commencer par une médiastinotomie cervicale. Si celle-ci échoue dans la recherche de l'abcès ou est insuffisante, faire une contre-intervention dans le dos par médiastinotomie dorsale ². La gastrostomie est toujours indiquée dans tous les cas pour pourvoir à l'alimentation du malade.

Il s'agit là évidemment de chirurgie à pronostic très grave. Mais il ne faut pas oublier que le malade abandonné à lui-même est irrémédiablement perdu; on doit donc tout tenter pour essayer de le sauver.

1. On ne cite que le cas de Cavazzani (*Riforma medica*, 1880) où il s'agissait d'un phlegmon du cou, compliqué de phlegmon médiastinal dorsal, qui guérit après résection des 5^e et 6^e côtes. Krynski, 1895, en rapporte également un cas avec guérison. Il est souvent très difficile, même par cette voie, d'arriver sur la collection et on peut par exemple la rechercher à droite, alors qu'en réalité elle siège à gauche et il est impossible *a priori* de décider si l'on doit faire la médiastinotomie droite ou gauche (Sencert).

Dans le cas de Zambicki l'œsophage était perforé à gauche et la collection siégeait à droite (autopsie).

2. Von Acker conseille, dans le cas où l'on sait que la médiastinotomie cervicale sera insuffisante, de commencer toujours par elle. En ouvrant la cavité suppurante même en dehors de son point déclive, on arrête pour un temps les phénomènes infectieux. De plus, l'on se trouve ainsi éclairé sur le siège de la collection médiastinale. On peut, en effet, examiner la cavité suppurée avec un tube endoscopique, en explorant ainsi les moindres recoins, ou à l'aide de la radioscopie en introduisant une sonde chargée de mercure ou d'un autre corps dur et opaque aux rayons X. On peut ainsi juger de son point le plus déclive pour l'aborder en cet endroit.

Traitement des sténoses pyloriques compliquant les sténoses œsophagiennes.

On peut résumer ainsi ¹ les différentes situations devant lesquelles on peut se trouver en pareil cas :

1° Si la sténose du pylore domine la scène, la gastro-entérostomie doit être pratiquée la première et suivie à bref délai de la dilatation raisonnée de l'œsophage sous l'œsophagoscopie ;

2° Si le rétrécissement de l'œsophage est prédominant, mais permet encore l'alimentation liquide, la gastro-entérostomie doit être encore appliquée la première ;

3° Si l'alimentation est impossible par l'œsophage, en cas d'urgence, la jéjunostomie ou la duodénostomie sont indiquées. Si l'indication n'est pas absolue, on peut faire en deux temps, à quelques jours d'intervalle, une gastro-entérostomie, puis une gastrostomie.

Donc gastro-entérostomie et dilatation œsophagienne sous œsophagoscopie sont les deux étapes du traitement. Entre elles vient se placer, comme logique, la gastrostomie ou même la duodénostomie comme temps intermédiaire en cas de rétrécissement tout à fait infranchissable de l'œsophage.

CONCLUSIONS.

Dans l'état actuel de nos connaissances, la question du diagnostic et du traitement des rétrécissements cicatriciels de l'œsophage doit être envisagée comme suit :

1° AU POINT DE VUE DIAGNOSTIQUE. — S'il est des cas où en particulier, lorsqu'il s'agit de lésions *cicatricielles traumatiques* (brûlure, plaie ou séjour d'un corps étranger), le diagnostic de nature de la sténose est facile à établir sur ce commémoratif on ne peut plus net, il en est d'autres où le commémoratif est impossible à retrouver, soit qu'il soit nié par le malade (tentative de suicide, circonstance importante au point de vue médico-légal) ou qu'il soit passé inaperçu.

Il existe également dans l'œsophage des *sténoses cicatricielles d'ordre médical* (cicatrice d'ulcère rond, d'ulcération à la suite de maladies infectieuses) où ce diagnostic est toujours difficile à établir.

L'œsophagoscopie nous a démontré l'existence de tout un groupe de *sténoses cicatricielles d'origine inflammatoire*, spontanées pour ainsi dire, qui siègent soit au niveau de la bouche

1. Duval et Pascalis, *loc. cit.*

de l'œsophage, soit au niveau du cardia, qui sont tout aussi fréquentes que celles d'origine traumatique et pour lesquelles on hésite souvent entre spasme ou contracture spasmodique, sténose par compression et même cancer chez les gens âgés. Elles sont la plupart du temps d'origine spasmodique et tout comme les sténoses traumatiques elles aboutissent tôt ou tard à la sténose complète.

Les *signes cliniques* sont insuffisants pour fixer ce diagnostic, étant les mêmes ou à peu près les mêmes dans toutes les variétés de sténoses graves de l'œsophage.

Les *signes physiques*, c'est-à-dire le cathétérisme et les rayons X, peuvent nous donner quelque précision sur l'existence et le siège d'une sténose, mais *aucun de ces moyens ne peut en fixer la nature*.

L'*œsophagoscopie*, qui fait voir directement les lésions, a pu seule résoudre ce difficile problème. Elle nous fixe sur la *nature* exacte d'une sténose œsophagienne, les sténoses cicatricielles, en particulier, présentent des caractères qui trompent rarement l'œil exercé. En cas de doute, le diagnostic peut toujours être contrôlé par l'*examen biopsique* d'un fragment de la muqueuse qui avoisine la sténose.

Grâce à cette méthode, il est en outre possible de préciser le siège exact du rétrécissement, ses caractères, sa plus ou moins grande étroitesse, la situation exacte du pertuis reliquat de la lumière œsophagienne, la forme des dilatations ou diverticules secondaires sus-jacents à la sténose, toutes conditions importantes à déterminer au point de vue pronostic et thérapeutique.

2° AU POINT DE VUE THÉRAPEUTIQUE, les conditions dans lesquelles on se trouve suivant le moment où l'on est appelé pour voir le malade, le degré de la sténose, sa forme anatomique, font que tantôt le rétrécissement est franchissable, tantôt il est infranchissable à la fine bougie exploratrice.

1° *Le rétrécissement est franchissable par les voies naturelles*. — De deux choses l'une, ou bien : a) Il est possible de le dilater. S'il est *large*, c'est-à-dire pouvant être d'emblée franchi par une bougie d'un certain calibre, n° 15 ou 16 par exemple, alors la dilatation *bougiraire simple sous le doigt* avec des bougies molles suffit généralement. On choisira des bougies olivaires en gomme de préférence, mais, en tout cas, on proscriera de façon absolue tout instrument rigide et en particulier les dilateurs à boules, conduits par tiges de baleine, cause de méfaits multiples.

b) *Le rétrécissement est étroit*, impossible à cathétériser sous le doigt, avec la bougie molle. Grâce à l'*œsophagoscopie*, il est

presque toujours possible de retrouver le pertuis reliquat de la lumière œsophagienne. Il est facile alors d'y introduire une filiforme, qui va être la clé de la dilatation ultérieure. La dilatation doit être endoscopique, du moins pour les premières séances; elle doit être également pratiquée avec des bougies olivaires en gomme. En laissant les bougies à demeure pendant plusieurs heures, pour faire le chemin, dans la première et dans chacune des séances successives on facilite beaucoup la dilatation du rétrécissement. On peut ajoindre à ce mode la dilatation caoutchoutée ou avec des tiges de laminaire, dans les cas de sténoses facilement accessibles.

Grâce à l'œsophagoscopie, le nombre des rétrécissements, déclarés autrefois infranchissables, a diminué des deux tiers.

c) *Le rétrécissement est indilatable*, malgré ces manœuvres simples. Nous avons vu ce qu'il faut penser de l'*œsophagotomie interne*, qui ne doit être employée que *de visu* et dans les cas de rétrécissements courts, valvulaires. Il vaut mieux, d'une façon générale, employer l'*électrolyse circulaire*, qui, si on se sert de boules électrolytiques bien conduites, est inoffensive; de plus, l'électrolyse a une action réelle dissolvante et résolutive sur le tissu cicatriciel lui-même et peut guérir définitivement certaines formes de sténoses lorsque l'infiltration et la sclérose ne sont pas trop profondes.

2° *Le rétrécissement est infranchissable par les voies naturelles, même sous l'endoscopie.* — On doit alors recourir au *cathétérisme rétrograde* après *gastrostomie*. Le cathétérisme rétrograde pourra être essayé avec ou sans œsophagoscopie, après dilatation préalable de la bouche de gastrostomie. On réussit parfois, en combinant les deux méthodes du cathétérisme rétrograde et du cathétérisme supérieur, sous endoscopie, mais le cardia est toujours difficile à trouver, par le procédé rétrograde, même avec l'œsophagoscopie, quoi qu'on en ait dit. Aussi, la *gastrostomie* avec ouverture large de l'estomac doit être l'opération de choix pour réussir le cathétérisme rétrograde.

Pour *dilater la sténose* par la voie rétrograde, le cathétérisme sans fin de Von Acker, avec dilatation caoutchoutée, semble le procédé le plus recommandable.

On laissera en tous cas une bouche de *gastrostomie*, pour assurer l'alimentation du malade, c'est là une *véritable soupape de sûreté*, permettant d'y avoir recours, lorsque l'alimentation supérieure devra être cessée, lorsqu'elle devient impossible, pour une raison quelconque. Elle laisse en outre l'œsophage au repos, en vue de combattre l'œsophagite, principale cause du

spasme, rendant à lui seul certains rétrécissements infranchissables.

3° *L'œsophage est totalement infranchissable, de haut en bas et de bas en haut*, circonstance tout à fait rare actuellement. On devra alors s'adresser à des méthodes chirurgicales externes. La *gastrostomie* est encore ici l'opération de choix, ce n'est que lorsque celle-ci sera jugée insuffisante (en particulier chez les enfants), qu'on sera autorisé à entreprendre des interventions plus complexes et plus graves.

Les efforts dans ces dernières années ont été dirigés vers des *opérations curatives* : l'*œsophagotomie externe* permet d'aborder directement les rétrécissements de la région cervicale, de les sectionner ou de les dilater par une voie très courte, soit de haut en bas ou mieux de bas en haut. Dans cet ordre d'idées, l'*œsophagostomie cervicale basse* permet la dilatation du rétrécissement en des séances successives et dans certains cas favorables l'alimentation du malade par cette bouche cervicale ; l'*œsophagectomie* ou résection de l'œsophage n'a guère donné de succès que dans la région cervicale. Enfin, certains auteurs ont imaginé des méthodes très ingénieuses dites *anastomotiques*, l'*œsophago-gastrostomie*, abouchement de l'œsophage à un cône gastrique, qui n'est applicable que dans les cas de rétrécissements tout à fait inférieurs, ou les *méthodes plastiques*, avec résection d'un véritable canal œsophagique dont l'*œsophagoduodéno-gastrostomie* est le plus bel exemple.

Mais ce sont là des interventions tout à fait graves, difficiles à mener à bien.

En résumé, en cas d'échec des procédés de dilatation sous endoscopie de haut en bas et de cathétérisme rétrograde, c'est encore la simple *gastrostomie*, infirmité sans doute, mais qui permet souvent de très longues survies, en matière de sténoses cicatricielles simples, qui doit être l'opération de choix et dans certains cas l'*œsophagostomie cervicale basse*. Elle est, à l'heure actuelle, encore préférable aux interventions chirurgicales et complexes que nous venons d'énumérer, dont le taux de mortalité est très élevé et dont plusieurs n'ont été réussies que sur le chien (œsophago-gastrostomies).

Il n'existe, du reste, depuis l'œsophagoscopie, qu'un nombre infime de sténoses de l'œsophage tout à fait infranchissables de bas en haut et de haut en bas. Il faut admettre pour cela des sténoses très serrées, telles qu'elles ne puissent être franchies dans aucun sens à la plus fine bougie ou la soudure complète des parois de l'œsophage par le tissu cicatriciel, c'est là une

éventualité qui est exceptionnelle et même pour la plupart des auteurs qui ne se produirait pas (Von Acker).

En relisant soigneusement les observations publiées sur ce sujet, on constate qu'après échec du cathétérisme par les voies naturelles, on est passé à des opérations très graves, qui auraient été évitées si l'on avait essayé : 1° la dilatation sous œsophagoscopie, qui réussit dans 95 % des cas ; 2° et en cas d'échec de celle-ci, le cathétérisme rétrograde, en employant pour la recherche du cardia la gastrotomie avec ouverture large de l'estomac.

Enfin, existe-t-il une méthode qui permette d'agir directement sur le tissu cicatriciel lui-même, *l'électrolyse circulaire seule* nous a paru avoir un effet régressif net sur le tissu cicatriciel.

(A suivre.)

CONSIDÉRATIONS SUR DEUX CAS INTERESSANTS DE CORPS ÉTRANGERS DE L'ŒSOPHAGE ET DE LA BRONCHE DROITE, EXTRAITS PAR LA VOIE NATU- RELLE AU MOYEN DE L'ENDOSCOPIE.

Par **Ernest BOTELLA** (de Madrid).

[Traduction par B. DE GORSSE, de Luchon.]

Les succès que nous obtenons au moyen de l'endoscopie, dans les cas de corps étrangers de l'œsophage, de la trachée et des bronches, sont si brillants, le changement de décor, même dans les cas qui sont cliniquement les plus graves, est si rapide, que c'est pour nous un devoir de conscience de répandre ce mode d'investigation parmi nos confrères ; peut-être ainsi, arriverons-nous à faire disparaître les accidents fatals qui arrivent encore dans certains cas. De plus, bien que presque tous les cas publiés soient pareils, ils présentent toujours quelques particularités intéressantes qui leur donnent un aspect de nouveauté et qui sert de grand enseignement pratique ; cela fait que, dans les quarante cas qui constituent notre statistique, une des plus fortes, non seulement de l'Espagne, mais de l'étranger, nous pouvons assurer qu'il n'y en a pas eu de deux semblables, car non seulement la différence existe dans la nature, la forme et les dimensions du corps étranger mais encore dans la technique qu'il me fallut employer, différence qui répond soit aux améliorations dictées par mon expérience, soit aux difficultés que je fus obligé de vaincre au cours de l'opération, soit aux contre-indications classiques, desquelles tout en en tenant compte, je ne fis aucun cas donnant en échange une grande valeur à des symptômes que d'autres jugent comme ayant peu d'importance.

Toutes ces considérations nous ont conduit à publier les observations suivantes :

Le premier cas est un corps étranger de l'œsophage extrait par œsophagoscopie.

Juan Jose Martinez, âgé de 20 ans, de Montealegre (Albacete), se présente à l'Hôpital le 14 juillet 1911, disant que, le 10 juillet, étant en train de manger, il porta à la bouche une bouchée si chaude qu'il l'avalait sans la mâcher ; elle ne put passer ; il essaya de la rejeter, puis de la repousser avec le manche d'une cuiller, mais sans résultat. Depuis ce jour, il n'avalait plus que des liquides, et encore avec difficulté. Il avait une douleur constante du côté gauche du cou, douleur

qui s'exacerbait à la pression; il y a un gonflement tout le long du sterno-mastoïdien, un peu de fétidité de l'haleine et de la fièvre.

Sur-le-champ, étant donnée l'urgence du cas, nous décidâmes de faire une exploration œsophagoscopique.

En position de Rose, et sans anesthésie d'aucune sorte, nous introduisons suivant notre technique simplifiée un tube de quatorze millimètres, et nous trouvons, à partir du 12^e centimètre les parois de l'œsophage tuméfiées et œdémateuses; nous avançons à grand'peine le tube avec toute la douceur nécessitée par l'état de la muqueuse; nous avançons à l'aide d'attouchements de cocaïne-adré-naline et, à quinze centimètres, nous tombons sur le corps étranger entouré de détritüs alimentaires. Nous ne pouvions nous servir ni de l'illuminateur de Brünings, ni de la lampe de Kirstein, dont nous nous servons presque toujours, parce que les lampes étaient brûlées.

Nous n'avions à notre disposition que le panélectroscope de Casper qui donne cependant une lumière suffisante mais avec un champ très petit; nous vîmes qu'il s'agissait d'un os placé de travers et accolé à la paroi antérieure. Il y avait à peine la place de faire les manœuvres voulues qui furent très difficiles, car, lorsqu'il s'agit d'extraire l'os avec la pince de Killian-Brünings, nous vîmes qu'il était fortement enclavé; nous n'osions faire de fortes tractions de crainte de produire une déchirure sur ces parois si délicates et déjà malades. Jugeant par les symptômes extérieurs que l'enclavement devait être dû à quelque pointe de l'os fichée dans la paroi gauche de la muqueuse, nous portâmes nos efforts du côté droit et, après avoir touché ce point avec la solution de cocaïne-adré-naline, nous essayâmes de basculer un peu l'os pour que la pince ne le prit pas de travers, mais légèrement en diagonale; le succès couronna heureusement nos efforts et le corps étranger fut extirpé au troisième essai avec quelque douleur, mais sans hémorragie.

Le malade fut laissé en observation; on appliqua des fomentations chaudes à la partie gauche du cou et on fit attention qu'il ne prit que de l'eau bouillie avec une cuillerée d'eau oxygénée. Le jour suivant les symptômes de péri-œsophagite disparurent; le malade était en parfait état et avalait sans douleur aucune; il sortit de l'hôpital guéri.

Considérations : Une des contre-indications de l'œsophagoscopie est l'œsophagite et la péri-œsophagite, car on craint que l'introduction du tube ne produise une déchirure de la muqueuse de conséquences funestes; mais cette contre-indication, formulée par Killian lui-même au Congrès des Laryngologistes allemands de Heidelberg (1905) ne peut être absolue, car on sait que l'œsophagite existe dans la plupart des cas de corps étrangers, surtout s'ils sont angulaires ou pointus, et surtout étant donné qu'il y a eu presque toujours des manœuvres aveugles

d'extraction. Si nous observions cette loi, il y aurait littéralement très peu de cas à œsophagoscopie. La valeur énorme des procédés endoscopiques consiste dans la vision directe qui nous permet de faire toutes les manœuvres nécessaires guidés par la vue ; cette valeur serait dépréciée si nous ne pouvions avoir confiance en elle, et étant donné que c'est la vue qui nous dirige, c'est elle seule qui doit nous dire jusqu'à quel point nous pouvons et nous devons arriver avec nos manœuvres. Si nous agissons toujours avec prudence et douceur sur la muqueuse œsophagienne, nous pousserons ces soins à l'extrême quand nous la croirons malade, mais cela ne doit pas être un obstacle à l'exploration, même lorsque nous nous heurtons à une lésion grave de la muqueuse, à une perforation, par exemple si nous voyons que nous pouvons la passer sans danger.

Dans le cas actuel, nous n'avons pas hésité un instant à faire immédiatement une exploration œsophagoscopique, malgré les symptômes d'œsophagite et de péri-œsophagite présentés par le malade ; mais nous avons redoublé de prudence en arrivant à la zone d'inflammation de la muqueuse et nous n'avons fait avancer le tube qu'avec une extrême lenteur, et qu'après l'avoir touchée avec la solution de cocaïne-adréraline. Une fois le corps étranger en vue, nous avons tâté par des tractions très douces sa mobilité sans essayer de l'extraire brutalement, et nous sommes parvenus à le désenclaver de la façon qui nous paraissait le plus à propos ; nous nous étions mis en tête de ne recourir à l'œsophagotomie externe qu'en dernière ressource et au cas où toutes nos manœuvres auraient échoué ; nous avons déjà suivi cette conduite dans un cas analogue, où le corps étranger était une pièce dentaire avec deux crochets d'or profondément enclavés dans la muqueuse : ce n'est qu'après diverses tentatives infructueuses par œsophagoscopie que nous dûmes recourir pour l'extraction à l'œsophagotomie (Communication au 2^e Congrès espagnol de Chirurgie : « Valeur pratique de l'œsophagoscopie, etc. »).

La rapidité de l'intervention dans ces cas où il y a de la péri-œsophagite est indispensable et, étant donné que la déglutition des aliments apporte constamment de nouveaux matériaux d'infection par l'érosion de la muqueuse au tissu cellulaire lâche péri-œsophagien, la marche du processus est également très rapide et il se produit facilement un phlegmon de conséquences graves comme cela arriva dans un de nos cas (communication citée plus haut).

En résumé, nous ne considérons pas l'œsophagite comme une

contre-indication à l'exploration œsophagoscopique, mais comme un avertissement à pousser à l'extrême la douceur de nos manœuvres.

Le deuxième cas est un corps étranger bronchial extrait par bronchoscopie supérieure et qui corrobore l'existence d'un symptôme que nous considérons comme pathognomonique.

Il s'agit d'un enfant de cinq ans, Juan Soto, de Carthagène, qui nous fut envoyé à l'hôpital par notre confrère et ami le Dr Robles.

D'après ce que me raconta la mère, le 4 septembre, c'est-à-dire 40 jours auparavant, alors qu'il avait un pépin de pastèque dans la bouche, l'enfant se mit à rire et avala le pépin *du mauvais côté*; il y eut un accès de suffocation intense, avec *toux* violente, vomissements et perte presque absolue de la respiration. Cet accès dura environ dix minutes; il resta une *toux* très violente qui dura plus de deux heures après lesquelles il y eut une sorte de repos; mais chaque fois qu'il prenait des aliments, la *toux* se reproduisait, ainsi que la fatigue et les vomissements. L'enfant en arriva à se retenir de manger par crainte de ces crises de suffocation; il ne put dormir les deux premières nuits, car les accès se produisaient dès qu'il se couchait.

Durant 15 jours, il y eut une période de calme *relatif*, car les coups de *toux* étaient pour ainsi dire constants et les crises se produisaient dès que l'enfant marchait ou se remuait un peu; puis il y eut, pendant cinq jours, un fort rhume avec fièvre: la *toux* qui ne cessait pas s'accompagnait d'expectoration parfois sanguinolente. Passés ces cinq jours, il y eut une amélioration avec calme: mais la *toux* persistait toujours ainsi que les accès de fatigue à la moindre agitation.

C'est dans ces conditions que Robles l'examina: la radioscopie montra la tache du corps étranger du côté droit du sternum, entre la 4^e et la 5^e côte; Robles conseilla donc à la mère de m'amener son fils à Madrid pour faire enlever le pépin.

Examen: l'enfant a de bonnes couleurs, bien qu'il soit mince; selon la mère, il a maigri depuis l'accident; la voix est claire, la respiration est facile; cependant, de temps en temps, il y a un coup de *toux* sèche qui, sans être tout à fait aboyante, est plutôt bronchique. A l'auscultation, on perçoit un bruit assez fort dont le foyer est au quatrième espace intercostal droit; le reste du poumon est bien; dans la trachée, et du côté gauche, il n'y a que quelques râles muqueux. A quelques coups de *toux*, on perçoit un bruit de valvule très clair. Ces symptômes furent observés par tout le personnel de la clinique et ne firent que confirmer le diagnostic du docteur Robles: corps étranger localisé dans la bronche droite.

Intervention: les préparatifs terminés non seulement pour une bronchoscopie, mais encore pour une trachéotomie, et le malade chloroformé, nous le plaçons dans une position pareille à celle de Tredelembourg, mais la tête en position de Rose; c'est une position

que nous avions déjà employée dans un autre cas et qui est très commode pour l'opérateur, car elle facilite l'introduction du tube. La tête étant soutenue par un aide, nous introduisons un tube spatule de Killian et le larynx étant bien en vue, nous essayons de passer un tube de 9 millimètres, mais sans résultat, car la glotte est très petite; nous passons un tube de 7 millimètres au premier essai. La trachée renferme quelques mucosités qu'on nettoie à mesure qu'on avance le tube; dans les coups de toux que provoque le bec du tube, tous les assistants entendent parfaitement le bruit de valvule. Arrivés à l'éperon trachéal, point de repère, et par un oubli inexplicable, nous nous mettons dans la tête que le corps étranger a été localisé dans la bronche gauche; aussi dirigeons-nous notre exploration de ce côté, nettoyant les mucosités et inspectant, naturellement sans résultat, non seulement la bronche principale, mais encore les entrées de quelques subdivisions; averti de notre erreur par nos aides, nous retirâmes le tube jusqu'à la bifurcation, nous fîmes anesthésier un peu plus l'enfant qui commençait à se réveiller et, cherchant de nouveau l'éperon, nous enfilâmes la bronche droite: après avoir nettoyé le champ de ses mucosités, nous aperçûmes au fond une petite arête blanche qui était l'extrémité supérieure du pépin; ce dernier était logé transversalement tout près de la paroi antérieure, et, tournant sous nos yeux à certaines fortes aspirations, arrivait à obturer complètement la lumière de la bronche, donnant lieu au bruit de valvule que nous percevions. Nous introduisîmes la pince plane fenêtrée de Killian-Brünnings, et saisissant facilement le pépin au deuxième essai, nous le retirâmes avec le tube, car il ne pouvait passer à l'intérieur de celui-ci. Nous prîmes soin de faire une légère rotation et de le placer dans le sens longitudinal pour ne pas blesser la glotte.

Comme l'intervention avait duré environ vingt minutes, nous mîmes l'enfant en observation en cas d'une réaction glottique, bien que nous pensions qu'il ne devait pas y en avoir étant donnée la douceur avec laquelle nous avons introduit le tube et la précaution prise pour retirer le corps étranger. Cette confiance ne fut pas démentie et l'enfant put sortir complètement guéri, car la *toux* et tous les symptômes disparurent d'une façon absolue dès le moment de l'intervention.

Considérations : En premier lieu, ce cas est très intéressant parce qu'il présentait le cycle typique *complet* des corps étrangers que nous avons décrit dans une communication que nous fîmes à l'Académie médico-chirurgicale, cycle clinique que nous n'avions pas eu l'occasion d'observer dans les huit cas de corps étrangers de la trachée et des bronches que nous avons observés.

Ce cycle peut être divisé en quatre périodes :

1^o La période de *protestation*, qui se présente au moment de l'accident et qui se caractérise par la révolte immédiate et violente de l'organe;

2° La période de *calme relatif*, interrompue parfois par des crises de protestation suivant la mobilité et la situation du corps étranger ;

3° La période de *réaction* locale qui varie en intensité suivant la nature et la forme du corps étranger et qui peut arriver à être si légère qu'elle passe pour ainsi dire inaperçue ;

4° Enfin la période de *tolérance*, également très variable, mais qui peut être si complète qu'elle permet d'oublier l'histoire de l'accident et l'existence du corps étranger.

Les huit cas qui, jusqu'à ce jour, formaient notre statistique, nous arrivèrent dans l'état suivant :

1° Deux corps étrangers (haricots) en période de protestation et en état agonique ; trachéotomie très rapide, extraction, guérison ;

2° Quatre corps bronchiques (morceau de gland, sifflet de roseau, arachide et pignon) dans la deuxième période, de calme relatif ; l'un fut expulsé spontanément et trois furent enlevés par bronchoscopie ;

3° Deux cas en pleine réaction, l'un aigu (bronchite intense), l'autre chronique (gangrène du poumon avec énorme abcès). Dans les deux cas, il s'agissait de coquilles de pignon ; le premier ne put être localisé (on fit *une* bronchoscopie supérieure sans résultat) et suivant Decref qui fit la radiographie, il devait être déjà dans le parenchyme pulmonaire ; dans le deuxième cas où l'on fit également une bronchoscopie supérieure qui permit d'évacuer un gros abcès pulmonaire, on ne put trouver le morceau de coquille dans cet énorme amas rempli de tissu pulmonaire mortifié. Dans les deux cas, la famille se refusa à laisser faire de nouvelles explorations malgré notre diagnostic très pessimiste qui fut d'ailleurs confirmé quelque temps après.

Le cas que nous venons de relater, qui est notre neuvième, est le seul que nous ayons vu dans la quatrième période, de tolérance, après que le malade eut parcouru les trois autres : celle de protestation bien caractéristique, celle de *calme relatif* rompue fréquemment par des accès de suffocation, et celle de réaction qui, à en juger par ce que l'on nous a raconté, dut être produite par un foyer de broncho-pneumonie. Évidemment, la tolérance, dans ce cas, n'était pas complète, car l'enfant avait des accès de fatigue quand il s'agitait un peu, et la *toux* ne cessa pas un moment de dominer le cadre clinique ; ce détail est des plus importants et il faut le mettre en relief.

La présence de corps étranger dans les voies respiratoires provoque deux genres de phénomènes, les uns purement *mécaniques*,

dus à la difficulté qu'ils opposent au passage de l'air, les autres, eux aussi d'origine mécanique, mais qui se traduisent par des phénomènes de protestation *organique*. Si les parois de l'arbre respiratoire étaient, par exemple, métalliques, les phénomènes *mécaniques purs* seraient les seuls que provoquerait le corps étranger et il arriverait ce qui arriverait, par exemple, dans un orgue où on obstruerait partiellement ou totalement le tube d'admission de l'air, celui d'un ou de plusieurs registres ou celui d'une seule note, c'est-à-dire qu'en plus du bruit produit par le choc de l'air contre un corps étranger dans l'endroit où il serait placé, les notes de l'orgue tout entier, celles des registres intéressés ou seulement la note encombrée éprouveraient une modification en relation avec le degré d'obstruction, auraient une sonorité plus ou moins voilée ou arriveraient à ne pas résonner du tout; il serait alors souvent facile pour l'organiste de reconnaître au son où se trouve l'obstacle, et, si les notes obstruées étaient peu nombreuses ou de peu d'importance, il pourrait les laisser impunément.

Malheureusement, l'arbre respiratoire, tout en étant un orgue, n'est pas un orgue d'église, et ses parois ont une sensibilité si exquise qu'il proteste pour le plus petit motif, et cette sensibilité dure si longtemps que quand le reste du corps l'a perdue et semble mort en apparence, si nous la recherchons dans l'appareil respiratoire, nous la trouvons et grâce à elle, nous ressusciterons le cadavre. Cette sensibilité est donc constamment excitée par la présence du corps étranger contre lequel il proteste par un mouvement réflexe qui est la *toux*, toux avec laquelle il essaie de l'expulser, et comme elle s'exerce sur un objet solide, cette toux est *sèche*; de plus elle a un timbre spécial, elle est bronchique ou aboyante. Pourquoi donc, dans les cas de corps étrangers, la toux prend-elle ce timbre? Nous allons essayer d'émettre une théorie qui n'a d'autre autorité que celle de notre modeste personnalité, mais qui est fondée sur des faits d'observation clinique.

La toux thoracique est toujours un mouvement réflexe; la toux volontaire ne va pas au delà du larynx et des premiers anneaux de la trachée; quand il y a des mucosités dans les bronches ou la trachée, l'excitation qu'elles produisent par mouvement réflexe, dont le centre est le bulbe, provoque la contraction brusque non seulement des muscles abdominaux et diaphragmatiques, mais encore des muscles de Reissner et de ceux de la glotte. Quand cesse la contraction de celle-ci, l'air, soumis à une forte pression, sort violemment, arrachant les mucosités qui se

trouvent sur son passage, en produisant un bruit que nous appelons *toux humide*, et qui est le résultat du choc de l'air chargé de mucosités avec la glotte. Ce mouvement, bien que réflexe, est si graduel, si harmonieux, si *conscient* que souvent nous sentons monter l'expectoration des profondeurs de l'arbre bronchique, et que nous l'aidons *volontairement* à sa sortie par des contractions plus énergiques quand nous le sentons déjà dans la trachée.

Cette harmonie fait défaut dans les cas de corps étrangers, comme elle fait défaut dans les toux par compression et dans les toux spasmodiques. Que ce soit parce que l'excitation se produit en un seul point, y provoquant une contraction plus grande, ou parce que manque sur une grande étendue un objet sur lequel elle puisse agir, les contractions de la tunique musculaire des bronches sont irrégulières, et la colonne d'air passe par des tubes de calibre irrégulier; et comme ceux-ci sont vides, il se produit un bruit de toux sèche et *bronchique* par la résonance spéciale qu'acquiert le choc glottique lorsque l'air vibre dans les points sténosés.

Les observations de Garel et de Varay sur la toux de compression nous engagent à considérer comme facteur principal la sténose organique ou spasmodique, d'autant plus que ce caractère spécial peut coexister avec l'expectoration, comme cela est arrivé dans deux cas observés par nous en période de réaction et dans lesquels la toux était *humide et bronchique*.

Notre expérience personnelle, basée sur neuf cas de corps étrangers de la trachée et des bronches, nous permet d'assigner à la toux bronchique ou aboyante une valeur *pathognomonique*, lorsque naturellement les antécédents le justifient, car nous avons déjà dit que cette sorte de toux s'observe dans d'autres maladies. Cela revient à dire que si un malade se présente à nous en disant qu'il a aspiré un corps étranger et que, depuis cet accident, il ait de la toux bronchique, de la toux aboyante, nous pourrions, même en l'absence d'autres symptômes et avec celui-là seul, assurer que le corps étranger existe, et nous serons autorisés à faire une exploration; nous ne pourrions cependant pas en dire autant quand ce symptôme manque, parce qu'il y a des cas, bien que très rares, de tolérance telle que, comme nous avons dit plus haut, le corps étranger ne produit aucun trouble d'aucune sorte et qu'on en vient à oublier l'histoire de l'accident, c'est-à-dire que la positive est positive, mais la négative n'est pas négative.

Les phénomènes *mécaniques* auxquels donne lieu la présence

d'un corps étranger sont de deux ordres : les uns, qu'on pourrait appeler intrinsèques, sont dus au choc de l'air sur le corps étranger, et les autres ne sont qu'une modification plus ou moins grande des bruits normaux du territoire obstrué par le corps étranger ; nous les appellerons extrinsèques : ils sont caractérisés par une diminution ou une abolition du murmure vésiculaire, une diminution aussi de la sonorité qui peut arriver jusqu'à la matité, d'autres fois par des bruits de frottement, des ronchus, des bruits de drapeau, de valvule, etc. Dans le cas que nous venons de rapporter, en plus d'un fort ronchus, on percevait dans quelques expirations un bruit de valvule très caractéristique dû à la cause que nous avons mentionnée au cours de notre exploration. Ce bruit de valvule, nous l'avions observé déjà dans un de nos autres cas où il s'agissait d'un pignon placé à l'entrée de la bronche gauche, et qui n'avait pu entrer dans celle-ci à cause de sa grosseur excessive ; il y avait donc une certaine mobilité : l'expiration n'était pas gênée, mais, à l'inspiration, la colonne d'air le repoussait et, en choquant les parois bronchiques, il se produisait un bruit de valvule, de soupape.

Nous terminerons en signalant quelques particularités de la technique employée. Tout d'abord, il y a la position adoptée qui procure une grande facilité pour l'introduction du tube tout en étant des plus commodes pour l'opérateur ; ensuite, nous avons banni de nos manœuvres l'emploi de la cocaïne ; que l'opinion de Ingals qui attribue les syncopes fréquentes dans les cas de corps étrangers à l'emploi de la cocaïne dans des territoires si proches du pneumogastrique soit exacte ou non, il est certain que cet accident si terrible, qui nous obligea à faire une trachéotomie rapide dans un de nos cas, ne nous est plus arrivé depuis que nous n'employons plus la cocaïne ; nous estimons que l'anesthésie chloroformique est suffisante, et que si la durée de l'intervention l'exige, on peut la maintenir parfaitement par l'intermédiaire du tube.

XII

SEPTICO-PYOHÉMIE GRAVE CONSÉCUTIVE A UNE MASTOÏDITE SUPPURÉE DRAINÉE SPONTANÉMENT PAR VOIE TUBAIRE ¹

Par **Henri MASSIER** (de Nice).

S'il est une maladie irrégulière en son évolution, complexe en ses effets, c'est bien l'otite.

Les complications fréquentes, inattendues ont mis bien souvent en échec les thérapeutiques les plus rationnelles, les plus rigoureuses et le pronostic doit toujours, même dans les cas apparemment les plus bénins, être des plus réservés.

Il faut souvent un rien pour déclancher un mouvement ou un retour offensifs des germes infectieux et le processus clinique déroute alors l'esprit le plus avisé, l'observateur le plus averti.

J'ai eu l'occasion de me trouver en présence d'une de ces manifestations anormales d'une otite compliquée et l'évolution de la maladie multiple dans ses phénomènes, s'est tellement écartée de ce que l'on a coutume d'observer que je crois utile de publier la relation de ce cas.

OBSERVATION. — Mlle E. . . , institutrice de nationalité russe, âgée d'environ 35 ans, vient me consulter le 14 mars 1912, de la part de mon excellent confrère et ami, le Dr Voronoff, pour de violentes douleurs de l'oreille droite consécutives à une angine et un coryza grippaux, de moyenne intensité.

La membrane tympanique est fortement hyperémiée sans protrusion à l'extérieur.

Extérieurement le pavillon, la région péri-auriculaire sont exquisément sensibles. La température est de 38°5, la malade est assez prostrée.

Jusqu'au 20 mars les douleurs s'accroissent et malgré des objurgations la malade n'accepte pas de paracétèse pour modifier l'acuité des symptômes subjectifs.

Le 20 mars, la perforation du tympan se fait spontanément et il sort du conduit un liquide muco-sanguinolent épais.

La sédation des phénomènes douloureux ne s'accuse pas d'une façon sensible malgré un écoulement des plus francs.

La température oscille autour de 38°.

La malade est prostrée, à de l'anorexie.

Le 28 mars, il se manifeste dans la région rétro-auriculaire des signes évidents de rétention mastoïdienne.

1. Travail communiqué à la Société française de laryngologie, session de mai 1913.

Toute la région péri-auriculaire est d'une sensibilité telle même spontanément que le moindre effleurement est douloureux. La température centrale est de 39°5.

Le 30 mars, la fièvre monte à 40°8 ; la malade prend le facies d'une grande infectée. L'écoulement auriculaire a un peu diminué mais est toujours épais.

Il n'y avait pas à hésiter en vue d'une ouverture de l'antre et des cellules mastoïdiennes.

Malgré la gravité des phénomènes généraux, malgré l'intensité des douleurs locales, malgré la température constante autour de 40°3, la malade refuse énergiquement toute intervention.

Il n'y a cependant pas de frissons ni de signes de thrombo-phlébite de la jugulaire.

Le 1^{er} avril, l'état est stationnaire et je peux décider la malade à accepter une opération qui seule peut mettre fin à son état devenu grave.

Le 2 avril, alors que tout était prêt pour l'intervention, la malade accuse une détente assez marquée dans les phénomènes douloureux de la mastoïde.

Il n'existe plus de douleurs violentes dans la région péri-auriculaire, tout au plus persiste-t-il un peu de sensibilité à la pression forte de la mastoïde.

La malade me dit que cette disparition de la douleur a coïncidé avec une débâcle purulente abondante par voie nasale et buccale, qui s'est produite pendant la nuit.

Elle a eu la sensation qu'une pression violente se faisait dans la région de la trompe et soudain elle a mouché un flot de pus, en même temps qu'elle sentait dans sa gorge et sa bouche un goût tout à fait spécial de pus.

Comme par enchantement, la région mastoïdienne lui parut moins tendue et les symptômes douloureux s'évanouissaient progressivement.

L'examen du tympan montre une membrane dont la perforation est comblée, se détachant sur le fond encore un peu rouge.

La mastoïde est indolore.

À la rhinoscopie antérieure, puis dans le méat inférieur ; à la rhinoscopie postérieure, on voit une trainée de pus sur la face latérale droite du pharynx et l'on aperçoit aussi une gouttelette de sécrétion jaune qui sourd de l'orifice tubaire.

La langue est sèche, rouge framboise, rôtie et fendillée comme au cours d'une infection grave.

L'état général est meilleur, la température baisse.

Le 3 avril, la température est de 36°6, la mastoïde est absolument indemne de toute sensibilité.

Le ventre est un peu ballonné ; il existe une constipation opiniâtre depuis 8 jours.

Cependant il apparaît dans l'aîne gauche une tuméfaction assez vague, qui est le siège d'une douleur accentuée, surtout à la pression.

Otologiquement, la malade paraît guérie.

Mais la scène change avec l'apparition de phénomènes sur lesquels le diagnostic hésite.

Sous l'influence de purgations, de lavages intestinaux répétés, on amène une débâcle intestinale de selles noirâtres, très fétides, ressemblant à du sable.

La température remonte pendant que s'accusent plus nettement la douleur et le gonflement dans l'aîne gauche.

La malade, après des hésitations, accepte de voir son médecin habituel.

La tuméfaction inguinale devient fluctuante, on fait à deux reprises une ponction qui ne donne qu'un liquide citrin non purulent.

Devant la persistance des phénomènes généraux, l'aggravation des manifestations inguinales, le Dr Voronoff qui n'avait plus revu la malade depuis ses premiers soins diagnostiqua comme je l'avais fait, une complication pyohémique à point de départ auriculaire, fort probablement une collection purulente profonde.

Ce n'est qu'un mois après le début de ces phénomènes que le Dr Voronoff vit la malade, et voici ce qu'il m'écrivit à ce sujet :

« J'ai constaté une vaste suppuration occupant la moitié supérieure de la cuisse gauche.

« Une incision de long du droit externe de la cuisse faite le 6 juin 1912 a permis d'évacuer plus d'un litre de pus et de découvrir une lésion ostéo-périostique localisée exactement à la face postéro-externe du grand trochanter.

« A cet endroit, l'os est dénudé, éburné, rugueux.

« Aucune lésion ailleurs.

« Un curettage vigoureux de l'os accompagné d'une cautérisation au fer rouge fut pratiqué aussitôt. Les suites furent normales et la malade a quitté la clinique complètement guérie dix semaines après. »

J'ai revu la malade un an après avec un état général parfait et une oreille en bon état.

Réflexions. — La lecture de ce cas offre plusieurs enseignements d'un réel intérêt.

En classant les faits on trouve dans l'évolution de la maladie trois périodes bien distinctes.

Tout d'abord l'otite grippale buccale avec sa complication fréquente la mastoïdite ; puis cette même mastoïdite anormale dans son évolution et sa terminaison par drainage spontané, enfin au 3^e stade le phénomène métastatique à distance, la complication pyohémique, la collection suppurée de l'aîne gauche.

De l'otite, nous ne retiendrons que son évolution à grand fracas douleurs violentes, température élevée, symptômes évidents de la virulence de l'infection.

La mastoïdite suppurée s'est installée aussi dès le début avec un cortège symptomatique tel qu'une temporisation devenait dangereuse pour la malade.

La trépanation n'a pas été acceptée par cette malade timorée et pusillanime qui espérait toujours en une intervention bienfaisante de la nature et les circonstances lui ont, contre mon attente, donné raison puisqu'au point de vue otologique tous les phénomènes ont évolué de la façon la plus heureuse.

Mais il y a lieu de se demander ici si l'opération rationnelle que je proposais, l'ouverture pure et simple d'une mastoïde infectée, n'aurait pas évité l'apparition de phénomènes pyohémiques qui ont pendant de longues semaines aggravé la situation et assombri le pronostic.

Le drainage hâtif ou plutôt même en temps opportun n'eût-il pas évité, en supprimant le contact prolongé du pus dans les cellules de l'os, l'absorption de produits infectieux dans le torrent circulatoire.

En principe, il eût été plus sage, et le reproche ne peut m'être adressé d'ouvrir largement la mastoïde et de faciliter la sortie des germes morbides par ces voies nouvellement créées assurant un drainage parfait.

Il s'est fort heureusement produit ce phénomène anormal d'une mastoïdite en pleine évolution, avec une symptomatologie très bruyante avec tout son cortège de douleurs violentes choisissant pour se vider une voie qui, pour toute naturelle qu'elle paraisse, résiste le plus souvent à la pression intérieure du pus.

L'obstacle qui surgit au niveau de la voie tubaire est dû à ce moment-là à des modifications créées par l'inflammation.

L'anatomie pathologique nous renseigne sur les changements profonds qui se produisent dans les muqueuses de la caisse et de la trompe et le gonflement inflammatoire de la couche muqueuse est tel que le pus ne peut que d'une façon presque impossible sourdre de l'orifice tubaire.

Il a fallu pour vaincre cette résistance des parois qu'il y ait chez ma malade, une conformation spéciale, une nature particulière des muqueuses, une pression peut-être plus forte du pus, pour que cette obstruction fût franchie, et que le passage que s'était créé l'écoulement persistât même après le vidage de la collection endotympanique.

Nous en avons eu la preuve dans la sédation presque immédiate et miraculeuse de toutes les douleurs, tant subjectives qu'objectives et dans la disparition constatée à la salpingoscopie de tout écoulement purulent par voie tubaire.

Ne pouvait-on aussi admettre pour expliquer cette terminaison heureuse de la suppuration mastoïdienne que la caisse n'était en somme qu'un réservoir de pus dans lequel les parois n'avaient

pas eu le temps de s'altérer profondément et que le vidage de cette cavité remplie de liquide s'est fait rapidement par une aspiration continue par voie nasale, processus clinique inhabituel que j'ai eu à constater.

N'oublions pas non plus qu'il s'agit d'une otite moyenne aiguë avec mastoïdite à évolution rapide.

La caisse, l'antre et les cellules se sont remplies de pus, il est vrai, mais un peu par débordement de la suppuration.

Il existait sans doute une sorte d'empyème mastoïdien avec intégrité apparente des parois des cavités.

Nous assistons journellement à ces cas de mastoïdite qui guérissent spontanément, si l'on peut dire, par la simple application locale d'antiphlogistiques qui nécessitent une intervention. Ce qui se fait dans ces cas par résorption de l'exsudat s'est fait d'une façon un peu plus inattendue chez ma malade.

Toutes ces hypothèses peuvent expliquer la marche de la guérison de la mastoïdite.

Le 3^e stade de la maladie est celui qui a offert le plus de résistance au traitement.

La malade s'est infectée de deux façons :

Tout d'abord infection septico-pyohémique sans thrombo-phlébite, sur laquelle je reviendrai, infection générale profonde.

Puis au cours du vidage de la caisse, la malade a mouché abondamment et a la sensation très nette d'avoir avalé beaucoup de pus.

Ce pus était certainement très virulent, nous en avons constaté ses effets.

Les suites de cette absorption « per os » ont été caractérisées par un état gastro-intestinal qui dans sa marche ressemblait fortement à une infection typhique grave.

La pyohémie sans thrombo-phlébite a dû se produire dès le début de l'infection. La région inguinale gauche fut le siège d'une douleur tout d'abord vague, puis se précisant plus nettement.

Peu de temps après, c'est la tuméfaction qui apparaît sensible à la pression, accompagnée de fièvre.

Mais ce ne sont pas encore des phénomènes nettement suppurés. Les ponctions faites dans la collection ne donnent que du liquide citrin. La détente annoncée ne se produit pas ; la collection augmente, le facies du malade prend la teinte infectée.

Et le bistouri ouvre largement une poche vaste, d'où l'on tire un litre de pus.

Rien dans les antécédents de la malade ne faisait prévoir une localisation dans la région du grand trochanter.

Il a fallu que par un caprice de la maladie l'agent infectieux, véhiculé par le torrent circulatoire, allât choisir ce point osseux pour y produire une ostéite.

Aurait-on pu éviter cette métastase pyohémique si l'on avait ouvert la mastoïde lorsque la situation paraissait l'imposer ?

La nature du germe infectieux, en l'espèce le streptocoque, la brutalité de l'invasion avec un cortège symptomatique assez impressionnant, l'état général du malade, qui accusait dès le début une infection profonde de tout l'organisme, laissent supposer que cette intervention eût été inefficace.

Il est de constatation fréquente en effet qu'une otite est quelquefois le point de départ d'une infection pyohémique grave, et que le passage du germe infectieux ne fait que traverser la mastoïde sans y laisser de traces profondes ni de lésions graves.

Dans ce cas une trépanation si elle draine les cellules de l'apophyse ne peut rien contre un état morbide qui a déjà envahi tout l'organisme en créant dans les régions les plus variées des foyers inflammatoires ou suppuratifs.

J'ai eu personnellement l'occasion d'ouvrir des mastoïdes chez des pyohémiques otitiques et la quantité de pus trouvée dans l'antre était tellement insignifiante dans les deux cas, que l'opération n'était justifiée que par les douleurs violentes qu'éprouvaient les malades.

Rien malheureusement ne pouvait faire prévoir que l'état mastoïdien était réduit à une simple congestion.

La conduite opératoire dans ce cas ne se discute pas, l'ouverture d'un foyer suppuré dans une région où la pyohémie trouve si souvent et si facilement son origine ne peut que diminuer, si l'on arrive à temps, les chances de diffusion du germe infectieux dans l'organisme.

XIII

STÉNOSE TRACHÉALE DUE A UN ADÉNO-PHLEGMON DE L'HYPOPHARYNX. TRACHÉOTOMIE. GUÉRISON.

Par **C. BREYRE.**

Ancien assistant à l'Université de Liège.

L'asphyxie progressive par compression, par refoulement, par déformation du conduit trachéal est un accident qui se rencontre en clinique avec une certaine fréquence. Dans les régions où le goitre est endémique, les chirurgiens opèrent souvent des cas de goitre suffocant.

Autrement rares sont les cas d'asphyxie par sténose trachéale d'origine intrinsèque. On a signalé des néoplasmes, des ulcérations tuberculeuses ou syphilitiques. Dans les pays à sclérome, on a vu le laryngosclérome envahir la trachée, mais dans notre pays, on voit rarement la sténose trachéale aiguë de cause intrinsèque. L'observation que j'ai recueillie présente certain intérêt clinique à raison de sa rareté et de l'évolution particulière du mal.

Avant de décrire les accidents actuels, il est nécessaire pour mieux en faire ressortir la pathogénie de rapporter les antécédents personnels du malade.

Diz... M., employé de commerce, 22 ans, est d'aspect strumeux. Il est grand, mince, légèrement voûté, mais ne présente pas le thorax du candidat à la phtisie. Il a été très « difficile à élever », d'après la déclaration de sa mère. Le médecin de la famille aurait déclaré que jamais il ne dépasserait l'âge de la puberté et qu'il succomberait à la tuberculose. En dépit de cette sombre prophétie, notre malade a traversé une adolescence pour ainsi dire exempte d'accidents morbides.

En avril 1912, il consulte un médecin pour une gêne à la déglutition, datant de quelques semaines. Le médecin, habile à manier le laryngoscope constate dans la partie inférieure du pharynx au niveau de la paroi postérieure, en regard de l'épiglotte une tuméfaction suspecte. Quand je le vois pour la première fois, à la demande de mon confrère Closset, je porte le diagnostic d'abcès froid ganglionnaire prévertébral, et je fonde ce diagnostic sur l'ensemble des considérations suivantes :

- 1° Évolution apyrétique.
- 2° Douleur faible, plutôt une gêne; une déglutition pénible.
- 3° Écoulement d'un pus séreux mal lié.
- 4° Intégrité complète des tissus périganglionnaires qui ne se rencontre jamais dans l'abcès chaud rétro ou latéro-pharyngien.

Une incision large s'étendant à toute la hauteur du ganglion, jusqu'à proximité de la bouche de l'œsophage, fait disparaître brusquement la gêne à la déglutition.

Pendant quelques jours, le pus se reforme rapidement, l'incision doit être rouverte à différentes reprises : le malade est soumis à la radiographie antéro-postérieure et latérale. Cette exploration montre l'intégrité absolue des corps vertébraux de la colonne cervicale. Il s'agit donc bien d'un abcès ganglionnaire et non d'un abcès par congestion satellite d'une ostéite vertébrale.

Un traitement d'environ trois semaines par des irrigations quotidiennes au début, ensuite de plus en plus espacées, fit disparaître toute tuméfaction. L'eau oxygénée à 12 volumes, d'abord diluée puis pure, et la teinture d'iode mitigée furent les seuls produits employés.

Il persista pendant un bon mois des douleurs interscapulaires postérieures cédant à l'aspirine. Longtemps après la guérison, l'attitude du malade était assez particulière, le menton baissé et reporté en avant et la tête légèrement inclinée à droite. C'est dans cette attitude spéciale qu'il vint me revoir en mars 1913, environ 10 mois après la guérison de l'abcès ganglionnaire hypopharyngien.

Les nouveaux accidents, nous allons le voir, devaient revêtir une forme plus grave et exposer la vie du malade.

Quand il revint en mars 1913, M. Diz... se plaignait d'une toux aboyante ainsi que d'une gêne à la déglutition qu'il décrivait comme ceci : lorsque je mange du solide, je dois boire pour faire passer chaque bouchée qui s'arrête au niveau de la pomme d'Adam ; je dois prendre une position particulière pour éviter de m'engouer (c'est-à-dire d'avaler dans les voies respiratoires). Il s'agissait d'une sténosé de l'œsophage dans sa partie supérieure ou d'un obstacle dans l'hypopharynx.

Mon premier examen ne me révèle rien dans le pharynx ; l'exploration du larynx, de la trachée que je vois facilement jusqu'à la division, l'auscultation des voies inférieures ne m'expliquent pas la toux persistante. Pendant trois semaines environ, la gêne reste stationnaire et le malade vient me revoir 2 ou 3 fois. Fin mars, la gêne s'aggrave, le malade revient me voir ayant passé une nuit mauvaise ; je le soumetts à l'exploration hypopharyngoscopique directe à la spatule de Hill à l'aide de laquelle j'explore jusqu'à la bouche de l'œsophage et je ne trouve pas l'explication de la gêne. La trachée ne montre rien, les anneaux sont parfaitement dessinés, la paroi postérieure bien plane.

Le lendemain de cette exploration, à 3 heures de l'après-midi le malade revient accompagné de sa mère : il a le facies altéré, légèrement cyanosé, à distance j'entends un bruit inspiratoire rappelant le cornage, indice d'une gêne respiratoire due à une sténose des voies supérieures.

Le malade a passé la nuit dans son fauteuil, sans dormir. Pour venir me voir il a mis un temps infini à parcourir quelques centaines

de mètres n'avancant qu'à très petits pas, de crainte, selon son expression, de perdre l'haleine.

A ce moment je fais la laryngoscopie ordinaire au miroir et je vois la région sous-glottique occupée dans sa partie postérieure par une grosse masse grise effaçant plus de la moitié de la lumière trachéale. Ma surprise est extrême et je me demande si je ne suis pas victime d'une illusion ou si la veille j'ai fait un examen maladroit.

La situation était sérieuse, la gêne respiratoire paraissait augmenter et la trachéotomie d'urgence allait s'imposer d'un instant à l'autre.

A cinq heures et demie, assisté de deux confrères, je procède à la trachéotomie haute après anesthésie à la cocaïne (2 ampoules de 1 cmc. à 1 %).

Le malade étant porteur d'un goître parenchymateux, il fallut fendre l'isthme hypertrophié de la glande thyroïde sur une hauteur de plusieurs cm. pour mettre à nu le conduit trachéal.

L'incision trachéale permit de constater une consistance anormalement molle des anneaux cartilagineux, un degré léger de chondromalacie. La trachée ouverte, le malade ne se mit pas à respirer librement comme il arrive toujours et je trouvai l'explication de cette persistance de la dyspnée dans une tuméfaction considérable de la paroi postérieure s'étendant vers le bas.

Il était difficile à ce moment, faute d'instrumentation spéciale, de déterminer l'extension de la tuméfaction ; j'introduisis une canule trachéale de Trousseau qui ne soulagea pas un instant le malade. Force fut de placer la seule canule flexible de König en ma possession dont le calibre et la longueur n'étaient pas absolument adéquats aux dimensions du conduit trachéal de mon malade. Néanmoins la respiration était assurée et le malade dormit d'un bon sommeil.

Je n'entrerai pas dans de longs détails sur les incidents post-opératoires, je signalerai seulement un peu de fièvre pendant 2 ou 3 jours suivie d'une période apyrétique d'une dizaine de jours après laquelle le malade peut rentrer chez lui. L'enlèvement de la canule n'est pas encore possible, la gêne à la déglutition persiste non atténuée.

Quinze jours après la trachéotomie, la fièvre réapparaît pour s'installer sous la forme hectique, à grandes oscillations : 36°5 le matin, 39°5 le soir. Après une dizaine de jours de fièvre le malade accuse un symptôme nouveau, il se plaint d'un goût intolérable de pourriture. A ce moment, mon attention est attirée de nouveau vers l'hypo-pharynx où je revois le ganglion de 1912 atteint d'un gonflement énorme, masquant le vestibule laryngien, ne laissant voir que le bord libre de l'épiglotte.

En un point sensiblement médian on voyait sourdre du ganglion un peu de pus. L'agrandissement de ce pertuis à l'aide du couteau laryngien donna issue à une quantité énorme de pus et le lendemain déjà le malade déclarait avaler parfaitement même du pain.

Retournant à la trachée dans les jours suivants, je trouvai la

tuméfaction postérieure considérablement réduite. Environ 4 jours après l'évacuation de l'adéno-phlegmon toute dyspnée avait disparu et l'enlèvement de la canule était possible. Par mesure de prudence je remplaçai la longue canule de König par une petite canule de Trousseau que j'obturai à l'aide d'un bouchon de liège. Après une nuit, je décanulai le malade qui aujourd'hui respire parfaitement.

Pour être complet je dirai qu'entre le moment de la trachéotomie et celui de la décanulation le malade a été soumis à des explorations répétées de trachéoscopie et d'œsophagoscopie directe. Or la tuméfaction de la paroi postérieure du conduit trachéal, tuméfaction molle, œdémateuse (?) se laissant parfaitement effacer par la pression digitale existait sur une hauteur de plus de 7 cm., ce qui explique l'inefficacité de la canule de Trousseau contre la dyspnée ; en effet, l'extrémité de la canule ne débordait pas en dessous les limites de la tuméfaction.

La disparition du gonflement coïncidant avec l'évacuation de l'adéno-phlegmon hypopharyngien montre qu'il s'agissait réellement d'une infiltration œdémateuse collatérale ayant intéressé le tissu inter-œsophago-trachéal. J'ai cru qu'à raison de l'extrême rareté de cet accident la relation en serait utile. Ajouterai-je que je me félicite aujourd'hui d'avoir résisté à la tentation d'inciser la paroi postérieure de la trachée dans un but d'exploration ? Cette incision n'eût-elle pas pu dériver la suppuration par le bas et exposer plus encore la vie du malade ? L'expectation m'a permis d'éviter à tout le moins un accident pénible sinon désastreux. Comme l'année précédente la suppuration ganglionnaire céda à des lavages quotidiens (H^2O^2 , teinture d'iode) ; à part une durée plus longue des soins, le ganglion guérit comme il l'avait fait un an plus tôt.

Il y aurait lieu de signaler encore à titre documentaire une complication désagréable, consistant en une broncho-pneumonie du sommet droit que j'appellerai traumatique parce qu'elle fut, je crois, causée par l'extrémité inférieure de la canule de König pressant sur la bronche droite et déterminant après chaque nettoyage à cet endroit une érosion de la muqueuse accompagnée d'un suintement sanguin, parfois d'une hémorragie véritable.

XIV

EXTRACTION D'UN CORPS ÉTRANGER (HARICOT) DE LA BRONCHE D'UNE PETITE FILLE DE SIX ANS PAR LA BRONCHOSCOPIE INFÉRIEURE. GUÉRISON.

Par **A. ORLANDINI** (de Florence),

Aide au service d'oto-rhino-laryngologie dirigé par Toti,
dans le Regio Arcispedale di S. M. Nuova.

La nuit du 29 janvier de la courante année, je fus appelé par le chirurgien de garde auprès d'une enfant qui avait de fréquentes attaques de suffocation causées par un corps étranger (haricot) qu'elle disait avoir aspiré, en jouant, deux jours auparavant.

Arrivé au lit de cette petite, je la vis assise sur son lit, le visage déjà un tant soit peu cyanotique; pour un rien, pour un léger changement de position elle était prise de fortes suffocations de sorte qu'elle s'immobilisait le plus possible, même elle évitait de parler.

Lorsqu'elle respirait tranquillement on pouvait constater que la moitié du thorax gauche s'épandait naturellement, même un peu exagérément, que la moitié droite restait presque immobile; à l'auscultation pendant qu'à gauche on observait un bruit vésiculaire bien distinct, à droite, sur le lobe inférieur, tout bruit vésiculaire était disparu; on entendait que faiblement respirer le lobe supérieur. En frappant délicatement on entendait une légère hypophonie à droite, à gauche rien d'anormal. Certainement que la bronche droite devait être, sinon tout à fait, mais en grande partie obstruée. Température : 38°.

Que faire? Tenter une bronchoscopie? L'enfant qui depuis deux jours luttait avec la mort était épuisée et peu volontiers elle se serait soumise aux manœuvres qui, quoique pratiquées avec la plus grande délicatesse, ne laissent pas d'être pénibles même aux adultes, même s'ils se trouvent en un meilleur état.

J'aurais dû chloroformiser mon sujet et assez profondément pour éviter des mouvements très brusques qui auraient pu causer quelques abrasion de la muqueuse laryngienne et trachéenne. Il fallait aussi que je tinsse compte de l'état fébrile de l'enfant; car l'augmentation de température était certainement due aux conditions pulmonaires et une solution de la muqueuse même minime aurait pu aggraver sérieusement son état qui était déjà devenu menaçant par lui-même.

Une autre difficulté à surmonter se présentait pour la réussite de l'opération, c'était de ne pas remuer les sécrétions salivaires et catar-

rhales de la muqueuse pharyngo-laryngienne qui se produisent toujours abondamment et qui remplissent le tube d'investigation, ce qui n'aurait pas manqué de se produire si j'avais chloroformisé la patiente.

Je pensais à toutes ces conséquences, et chacune d'elles justifiait en partie le sentiment d'hésitation que j'éprouvais devant une telle responsabilité, mais d'un autre côté, la certitude que l'enfant laissée à elle-même succomberait fatalement, m'a fait sentir que mon devoir était d'agir, et j'agis.

A une heure du matin, je commençai les premières tentatives de bronchoscopie supérieure; je la cocaïnais suffisamment avec une solution au 20 %; j'ajoutai 3 gouttes d'adrénaline pour chaque c. c., j'assis la patiente avec la tête fortement renversée qu'un de mes collègues soutenait, pendant que moi, placé devant elle, me guidant avec l'index de la main droite, avec la gauche j'essayai plusieurs fois d'introduire le petit tube de Brünings. Quoique l'enfant fût bien tenue par les jambes, à la taille et par la tête, néanmoins elle trouvait une force incroyable pour se soustraire à mes minutieuses tentatives; car malgré qu'elle eût été assez fortement cocaïnisée elle avait conservé quelques points sensibles, particulièrement dans le vestibule, de sorte qu'à la moindre sensation douloureuse, elle se débattait. Finalement j'eus la sensation d'être arrivé dans l'anneau épiglottique aryténoïdien, mais un brusque mouvement de l'enfant repoussa le bronchoscope et me convint, et mes collègues étaient de mon avis, qu'il était impossible de continuer ainsi sans recourir à la narcose.

J'étendis mon sujet, fortement narcotisé, sur le lit opératoire, dans la position de Rose, avec la langue dehors et tenue par un de mes aides pendant que moi, placé derrière elle, je tâchai d'introduire par l'ouverture de la bouche, dans le rime glottique, le tube de Brünings.

Après plusieurs tentatives, je réussis à pénétrer dans le bourrelet du larynx. Sur le point de traverser les vraies cordes, je ne sais pour quelle raison la lampe de l'appareil d'illumination s'éteignit. On ignore la cause: par conséquent le moyen de la réparer. J'essaye de continuer avec la lumière réflexe: à cet instant l'enfant a comme un arrêt de respiration; après une attaque impressionnante de dyspnée, le tube bronchoscopique se remplit de catarrhe légèrement teinté de sang, provenant probablement du délicat mais continu traumatisme de la langue qui frottait sur l'arête des dents inférieures. Je retire le tube et me convaincs qu'il est impossible de continuer dans ces conditions.

Il est deux heures et demie du matin. Par mesure de précaution j'avais, au préalable, préparé tout le nécessaire pour le cas où je serais obligé de recourir à la trachéotomie. Ne pouvant l'éviter, je la fait sur-le-champ et aussi rapidement que possible, cherchant à la pratiquer dans la partie la plus inférieure.

L'enfant, après le premier mouvement d'adaptation de la nouvelle voie de respiration, se reprend et se calme.

Un peu de sang sort de la blessure, de quelques vaisseaux du corps thyroïde et de quelques vaisseaux de la capsule, écorchés par le tiraillement dans le haut du corps thyroïde.

Tenter maintenant une bronchoscopie inférieure, il n'y faut pas penser, ce serait trop téméraire ; je suspends donc l'opération désirant voir, au moins pour 24 heures, l'issue de la trachéotomie. Je revois la malade à 8 heures, du matin, cinq heures après l'intervention trachéotomique, j'apprends que pendant ce temps elle n'a eu qu'une attaque de suffocation, à 6 heures, à la suite de laquelle elle reposa tranquillement. La température monta à 37°9. A une heure de l'après-midi de ce même jour, je suis prévenu que l'enfant a eu une nouvelle attaque très forte et qu'elle se plaint de douleurs aiguës du côté droit dans la respiration et à la gorge. La température est remontée à 38°1.

Je l'examine et je ne trouve rien de particulier ni au thorax, ni au pharynx, ni aux tonsilles, ni au larynx. Malgré tout, je comprends qu'il n'y a pas de temps à perdre, par conséquent je me décide à tenter de nouveau l'extraction du corps étranger au moyen de la bronchoscopie inférieure.

Je cocaïnise fortement, et avec la même solution que la nuit précédente, la blessure trachéotomique jusqu'aux bronches. Quand j'eus l'assurance que l'enfant était complètement insensible à mes manœuvres ; cette preuve je la relève du fait que mon sujet est entièrement transformé, elle est devenue bavarde et de bonne humeur, pendant qu'elle pleurait désespérément lorsqu'elle fut conduite dans la salle opératoire. Tout est prêt pour l'opération, je m'adjoins les Drs Bertolaso, Della Latta, Matteucci. Je suis obligé, à cause de la rupture de l'appareil d'illumination survenue la nuit précédente, de me servir de la lumière réflexe du miroir frontal comme pour un examen de laryngologie quelconque. J'introduis par la blessure trachéotomique le petit tube de trachée de l'appareil Brünings de la longueur de 15 cm. et de 8 mm. de diamètre, mais, sans le manche. Je le pousse délicatement en bas environ 8 cm. La muqueuse est complètement insensible et en ischémie. Je le pousse encore de 10 cm. A ce moment l'enfant pousse en cri : « Je meurs ! Je meurs, j'étouffe ! »

Je retire le tube de quelques centimètres.

L'enfant s'apaise. Qu'était-il arrivé ?

J'avais atteint la bifurcation bronchiale et le bronchoscope bouchait, à cet instant, la bronche gauche, et comme mon tube n'avait pas d'ouverture, l'enfant ayant les deux bronches bouchées, étouffait.

Je retire le tube, et je dis à la petite de tourner sa tête à droite le plus qu'elle le pourrait. Je pousse de nouveau le même tube en appuyant assez fortement à droite de manière à laisser à la bronche gauche la fonction d'aération libre, afin de pouvoir continuer librement et patiemment mon délicat travail.

C'est à partir de ce moment que mon angoisse commence.

Aidé par les signes physiques et par ce que me disait l'enfant, je

pus pronostiquer l'occlusion de la bronche droite. Comme il s'agissait d'un corps végétal, je ne pouvais me servir de la radioscopie, d'autre part, j'avais la certitude d'être dans la bronche droite, mais le corps étranger je ne le voyais pas.

Néanmoins, toujours sous le contrôle de la vue et faisant des mouvements de rotation, je pousse encore en bas et je vois un léger enfoncement : c'est l'ouverture du rameau supérieur de la bronche, je continue toujours, finalement je vois tout au fond quelque chose qui se présente par petits morceaux dans le tube que j'avais introduit de toute sa longueur. Autour de ce corps j'observe que la muqueuse



s'était rosée, enflée et que celui-ci s'était comme incrusté et paraissait recouvert comme d'un voile de catarrhé. Je lui fais subir de légers mouvements en masse, avec les parois qui l'entourent. J'invite l'enfant à tousser doucement, le corps étranger se meut à peine. Je demande des pincettes dentelées appropriées à cet usage. Je les enfonce dans le tube, et toujours sous le contrôle de la vue, je fais un premier sondage. Ce faisant, j'ai l'impression d'être en présence de quelque chose de mou. Je serre ma pincette et la retire sans difficulté, mais dans ses branches je vois la pelure du germe fumante. Avec la chaleur elle s'était ramollie et désagrégée. Je replonge une seconde fois ma pincette, j'en extrais une moitié de cotylédon, une troisième fois, j'en retire un morceau ; avec un petit coup de toux, je vois que la masse est augmentée et forme soupape dans le fond du

tube. Un nouveau coup de toux le dernier morceau s'enfile dans le tube et il est jeté dehors.

J'explore la place et je ne vois plus rien autre.

L'enfant se sent débarrassée. La respiration est ample et complète. J'ausculte le thorax : j'entends que le poumon est aéré. L'écoulement successif est excellent.

Le 31 janvier la température était descendue à 37° 5 ; le soir elle était remontée à 37° 9.

A l'auscultation on remarque des symptômes de bronchite répandue dans tout le lobe inférieur, qui, pendant quinze jours, vont toujours en diminuant, mais la température n'a jamais dépassé 37° 5. A la fin de février j'ôte la canule et cinq jours après la blessure trachéotomique est fermée par granulation, sans suture.

J'ai cru intéressant de publier ce fait, soit pour sa rareté (car je crois que c'est le premier cas d'extraction d'un corps végétal qui ait été publié en Italie), soit pour le complet succès de l'acte opératoire.

En outre, j'ai cru utile de m'étendre sur les particularités techniques afin de reproduire fidèlement tous les instants de l'opération et pour démontrer clairement, comment on peut de nos jours, avec cette méthode de recherches, saisir un corps étranger végétal, même, s'il est profondément enfoncé dans les bronches, en opérant toujours sous le contrôle de la vue.

Les tentatives que j'ai faites pour rejoindre le but avec la bronchoscopie supérieure ont été inutiles, mais, moi, je m'étais fait un devoir de réussir. Ces tentatives m'ont convaincu une fois de plus, et les meilleurs praticiens sont de mon avis, quoi qu'endisent les virtuoses de la bronchoscopie supérieure, que dans les cas semblables au mien et s'agissant d'une malade en bas âge, il est toujours préférable de faire la bronchoscopie inférieure, parce qu'elle est plus facile, plus sûre et moins traumatique.

Une blessure trachéotomique se ferme en quinze jours et a l'avantage d'offrir à l'opérateur un plus large espace pour ses investigations.

Du reste les préconiseurs de bronchoscopie supérieure comme Pansez et Winternits sont d'avis que si la bronchoscopie supérieure est préférable chez les personnes adultes et donne de meilleurs résultats lorsqu'il s'agit de corps étrangers inorganiques, c'est-à-dire ceux qui ne se désagrègent pas, mais lorsqu'il s'agit de corps étrangers organiques qui gonflent dans les liquides et se défont, ils disent que la bronchoscopie inférieure est toujours

préférable sur les enfants en bas âge. Le Dr Melzi¹ aussi, écarta d'emblée la bronchoscopie supérieure pour pratiquer la bronchoscopie inférieure pour extraire un morceau de plomb de la bronche gauche d'une petite fille de six ans.

Ma petite malade, que serait-elle devenue, si je l'avais abandonnée à elle-même ? La statistique de Salomon rapportée par le professeur Schiassi dans sa publication le dit clairement. De deux cent dix cas de corps étrangers dans les bronches 115 meurent dans un laps de temps indéterminé et les 95 ayant pourtant rendu le corps étranger, une partie meurent à la suite de complications pulmonaires et le reste demeurent tousseux toute leur vie.

Il est hors de doute que la bronchotomie n'aurait pas suffi pour sauver mon sujet. Le corps étranger étant déjà presque défait, l'attente de quelques heures, aurait, sans doute, favorisé les progrès de la bronchopneumonie, qui donnent inéluctablement la mort.

La supériorité de cette nouvelle méthode sur celles pratiquées jusqu'à présent est également indiscutable, sans parler, bien entendu, des moyens empiriques tels que massage du thorax avec la tête du sujet renversée en arrière, vomitif, etc., etc., moyens qui, désormais, ont été reconnus inutiles, surtout si le corps végétal a été aspiré depuis quelques jours, mais aussi sur les moyens employés par les chirurgiens, comme par exemple, la bronchotomie transmédiastinique, proposée et pratiquée par de savants chirurgiens et qui peut se vanter d'un succès immense, unique, inespéré comme celui qui a été illustré par M. Schiassi². Ce chirurgien put extraire, par la bronchotomie, un clou qui s'était engagé dans la bronche gauche, par la voie du médiastin postérieur ; jusqu'à ce moment toutes ces opérations avaient donné une mortalité de 100 %, tandis que les cas de complète réussite dans les extractions de corps étrangers par la bronchoscopie sont fréquents. Avec un peu de patience et assez de pratique, on obtient presque toujours un plein succès.

Cette méthode devrait être popularisée beaucoup plus que la bronchotomie, car celle-ci est plus grave et difficile et ne donne pas toujours le prix des fatigues qu'elle coûte. Une autre raison

1. MELZI. Corps étranger (morceau de plomb) dans la bronche gauche d'une petite fille de 6 ans. Communication faite à la réunion de la Société oto-rhino-laryngologique de Milan, 7 juin 1907.

2. Cas de corps étranger (clou) ayant pénétré dans la bronche gauche, extrait par la voie du médiastin postérieur. *Bolletino delle scienze mediche di Bologna*, fasc. 5, mai 1908.

encore me pousse à publier mon cas, c'est celle d'encourager et de stimuler les chirurgiens, surtout dans les grands centres, d'avoir confiance en cette méthode d'investigation, parce que désormais l'habitude d'aller à l'aveuglette à la recherche des corps étrangers tombés, soit dans les bronches, soit dans l'œsophage doit disparaître, d'autant plus aisément que nous avons à notre disposition deux moyens faciles et pratiques pour reconnaître la position, la forme, la plus ou la moindre possibilité d'extraction, c'est-à-dire la radiographie et la broncho-œsophagoscopie.

Il ne doit plus être permis à personne, après les premières tentatives infructueuses d'extraction de corps étrangers dans l'œsophage (ces cas étant les plus fréquents, on peut même dire journaliers), de se servir du panier de Graefe ou de l'agrafe de Kirrison, d'insister dans de telles manœuvres, qui sont souvent fatales. Il est donc de notre devoir de soumettre le patient à ces nouvelles méthodes d'investigation qui marquent d'une manière probante, dans la route de nos moyens thérapeutiques, un grand pas qui pourra difficilement être dépassé.

LES HÉMORROIDES ET LA TONICITÉ BULBAIRE :

Par **Pierre BONNIER** (de Paris).

Parmi les désarrois des centres régulateurs bulbaires dont l'ensemble constitue ce que l'on appelle l'*arthritisme*, les crises hémorroïdaires, soit par leur caractère paroxystique, soit par la facilité de leur alternance avec d'autres manifestations relevant de centres bulbaires voisins, affirment nettement leur origine nucléaire.

Les centres de la région hémorroïdaire occupent, dans le bulbe, la partie inférieure de la colonne des centres digestifs ; le dessin suivant montre la superposition, dans le bulbe, des divers segments digestifs, et, sur la muqueuse nasale, les aboutissants périphériques des fibres du trijumeau qui prennent naissance au niveau de ces divers segments. Le point hémorroïdaire, dans le nez, est situé en arrière du segment génital, au-dessous du segment uréthro-vésical et du point sciatique. Toute cette région de la tête du cornet inférieur nous permet, par la sollicitation physiologique de minimales cautérisations, d'agir favorablement sur les aménorrhées, les dysménorrhées ², les leucorrhées, sur les gonorrhées, l'impuissance, l'excitation génitale ³, sur les sécrétions internes utiles à la croissance ⁴, à la tonicité générale et à cet ensemble de tonicités morales et physiques auxquelles la langue populaire a donné le nom si physiologique de *virilité*, sur la tension artérielle ⁵, sur la bonne tenue anatomique et physiologique de l'appareil urinaire ⁶. Plus haut, on atteint le fais-

1. Extrait des *Comptes rendus des séances de la Société de biologie*, séance du 30 nov. 1912, t. LXXIII, p. 552.

2. Les centres gonostatiques bulbaires et l'aménorrhée. *Comptes rendus de la Soc. de biol.*, 4 mai 1912. — Les centres gonostatiques et la grossesse. *Id.*, 11 mai. — Les centres gonostatiques et le rythme mensuel. *Id.*, 18 mai.

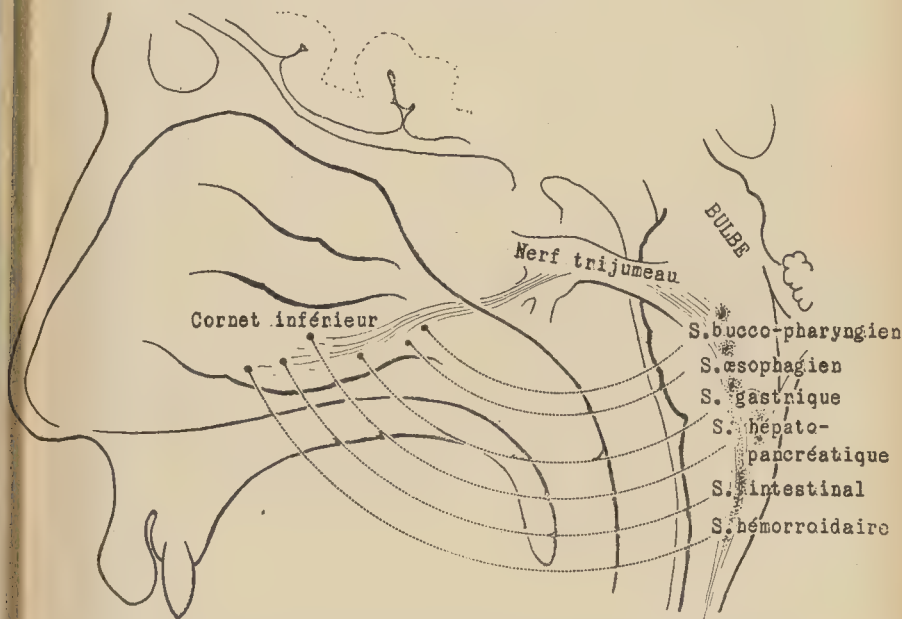
3. Les centres gonostatiques et la diaphylaxie génitale. *Comptes rendus de la Soc. de biol.*, 25 mai. — Réactions génitales dans l'anxiété. *Id.*, 30 mars 1912.

4. La sollicitation bulbaire chez les arriérés. *Comptes rendus de la Soc. de biol.*, 15 juin 1912. — Eveil tardif des centres bulbaires. *Comptes rendus de l'Acad. des Sc.*, 22 novembre 1912.

5. Régulation immédiate de la tension artérielle par sollicitation des centres manostatiques. *Comptes rendus de la Soc. de biol.*, 1^{er} avril 1911.

6. Traitement de l'incontinence d'urine par action directe sur les centres nerveux. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 20 mars 1909.

ceau sensitif avant son chiasma, et on peut voir disparaître la sciatique, le lumbago. Les centres de la tonicité rectale et anale, avec le ténésme, l'incontinence, le prolapsus, le catarrhe anal, la dystrophie des parois veineuses, les hémorroïdes, les fissures, les faux besoins, les fausses manœuvres, les centres moteurs,



sensitifs, trophiques, diaphylactiques de cet appareil, se trouvent dans le bulbe au bout central des fibres du trijumeau qui partent de ce point nasal. Leur réveil fait disparaître les troubles, même anciens, dont leur désarroi était cause. On peut ainsi agir sur les hémorroïdes qui ne relèvent pas encore du bras séculier. En voici quelques exemples, avec phénomènes bulbaires divers.

M. C. Le malade me rend ainsi compte, par lettre, des effets de ma cautérisation. « La cautérisation a eu lieu dimanche matin. Dès le lendemain matin, les hémorroïdes avaient cessé de saigner. Depuis, elles ont beaucoup diminué et ne forment plus bourrelet au moment des selles. Mais l'amélioration la plus nette est celle du sommeil. Je dormais très mal, me réveillant plusieurs fois par nuit et ayant de la difficulté à retrouver le sommeil. Dimanche soir, j'ai parfaitement dormi (huit heures sans interruption) et depuis, je n'ai jamais dormi moins de sept heures consécutives. » Chez ce malade, atteint d'enté-

rite muco-membraneuse ancienne, les hémorroïdes saignaient et saillaient depuis dix-sept ans. L'amélioration générale a suivi ces premiers effets (septembre 1909), mais la constipation a persisté pendant le retour du sommeil et n'a disparu que quelques jours après.

M. L. D. Vertige, déviation de la tête et des yeux, crises gastriques et hémorroïdaires fréquentes, qui disparaissent avec les autres troubles, par une cautérisation (1908).

Lucienne A., 13 ans. Entérite et hémorroïdes depuis plusieurs années. Guérie en sept cautérisations. (Polycl. H. de Rothschild.)

M^{me} M. W., 40 ans. Hémorroïdes et prolapsus. Mieux en sept cautérisations.

M^{me} L. M., 39 ans. Hémorroïdes douloureuses. Disparaissent dès la première cautérisation. (Polycl. H. de Rothschild.)

M. Ch. B., 31 ans. Hémorroïdes depuis plusieurs années, avec varices pharyngées, varicocèle et ictère fréquent. Tout disparaît en trois cautérisations (1909).

D. P. Dyspepsie depuis vingt-cinq ans, avec dilatation gastrique, gaz, ballonnement, constipation, migraines fréquentes, anxiété le soir, hémorroïdes. Après deux cautérisations, l'intestin et l'estomac fonctionnent régulièrement et tous les troubles digestifs disparaissent ainsi que les hémorroïdes. Le malade peut travailler le soir en pleine lucidité et sans fatigue, et n'a pas eu de migraines depuis 1909.

M^{me} A. P., 53 ans. Constipation depuis la naissance, migraines fréquentes avec vomissements. Le soir même de la cautérisation, selle normale, et depuis l'intestin reste parfaitement réglé ; les hémorroïdes, les migraines, le froid aux extrémités ne sont pas revenus depuis 1909. A deux reprises, une émotion et un refroidissement ont même provoqué de la diarrhée, chose que le malade avait toute sa vie ignorée.

M^{me} B. Constipation opiniâtre et entérite depuis dix ans ; migraines fréquentes, dysménorrhée, hémorroïdes et sciatique gauche depuis deux ans, douleurs presque continues. La première cautérisation supprime la constipation, les glaires et les muco-membranes. La seconde, quatre jours après, fait définitivement disparaître la sciatique et les hémorroïdes. Cette amélioration dure depuis juillet 1909.

M. E., 65 ans. Constipation et hémorroïdes depuis 20 ans. Le bourrelet hémorroïdaire disparaît à la troisième cautérisation, ainsi que les faux besoins continuels. Après une rechute, un mois après, une nouvelle intervention règle tout. Pas de troubles depuis près d'un an.

M. S., 24 ans. Hémorroïdes douloureuses et douleurs articulaires dans le genou droit, insomnies, dépression, doute. Deux cautérisations ont raison de tous ces troubles qui ne sont pas reparus depuis trois ans (1909).

M. T., 50 ans. Hémorroïdes et prurit anal intense depuis plusieurs années. Guéri après deux cautérisations (1909).

M. B., 36 ans. Souffre depuis trois ans d'hémorroïdes, saigne constamment ; crises fréquentes, constipation. Une cautérisation fait

cesser en même temps la constipation et les hémorroïdes (1910).

M. F. Entérite depuis trois mois, hémorroïdes depuis six ans. Ses crises d'entérite s'accompagnent de névralgies dentaires. L'entérite disparaît aussitôt et son dentiste lui signale une amélioration remarquable de l'état de ses gencives qui facilite beaucoup, dit-il, son travail local. Les hémorroïdes disparaissent également du jour au lendemain après une seule cautérisation (1910).

M^{me} J. Entérite chronique, hémorroïdes. Les hémorroïdes disparaissent avec la constipation, après la première cautérisation (1910).

M^{me} L. Souffre depuis plusieurs années d'hémorroïdes et depuis plusieurs mois d'une fissure anale. Ces troubles disparaissent en quelques cautérisations en même temps qu'une constipation ancienne (1910).

M. L. Varices et hémorroïdes depuis des années. Tout disparaît en cinq cautérisations (Hôtel-Dieu, 1910).

M. R. Constipation, hémorroïdes externes qui rentrent difficilement depuis plus de vingt ans. La première cautérisation provoque un léger flux hémorroïdaire, sans douleurs. A la seconde, elles rentrent plus facilement. A la quatrième, le malade n'est plus constipé, mange de tout sans poussée hémorroïdaire. Les hémorroïdes rentrent maintenant facilement : elles sont, dit le malade, comme vidées. Rien depuis, malgré la reprise de diners en ville (1911).

M. B. Rectite muco-membraneuse, hémorroïdes. Guéri en deux cautérisations.

M^{me} D., 32 ans. Hémorroïdes internes. Les douleurs et le suintement hémorragique disparaissent après deux cautérisations.

II. — RÉÉDUCATION AUDITIVE

I

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DE LA RÉÉDUCATION AUDITIVE

Par **A. RAOULT** (de Nancy),
Ancien interne des hôpitaux de Paris.

On a reproché à la rééducation de l'ouïe de ne procurer que des résultats fugaces, des améliorations passagères disparaissant très rapidement. Nous pensons au contraire que, dans la majorité des cas, les résultats obtenus persistent et même souvent continuent à s'accroître. Je ne parle ici que des améliorations de l'ouïe obtenues par la rééducation au moyen de la méthode électrophonoïde de Zünd-Burguet.

Malheureusement beaucoup de nos malades ne viennent pas se présenter à notre examen au bout d'un certain temps après leur traitement; aussi les constatations de l'état de l'ouïe sont rares au bout d'un an et même de six mois. J'ai pu réunir 17 observations personnelles revues au moins six mois après la rééducation; j'y ai joint 13 observations dues à l'obligeance de M. Zünd-Burguet et 5 observations d'Helsmoortel, d'Anvers.

Souvent l'on peut croire, d'après le dire des malades, qu'il n'existe aucune amélioration à la suite du traitement. J'ai observé ce fait à plusieurs reprises, et quand je venais à examiner les malades, dans les mêmes conditions que précédemment, je m'apercevais que l'audition avait persisté et même parfois avait augmenté, ou parfois qu'il existait une très faible diminution de l'ouïe acquise. Je suis d'avis que dans ces cas il se produit le fait suivant: Le sourd rééduqué et amélioré rentre dans le milieu où il vit habituellement. Au début, les personnes qui l'entourent élèvent fortement la voix comme précédemment; le sourd s'aperçoit d'un changement extraordinaire dans son audition. Puis, au bout de quelque temps, ces mêmes personnes s'aperçoivent instinctivement qu'il n'est pas besoin de crier si fort pour être comprises du malade; elles baissent progressivement la voix et, dès lors, il semble au sourd qu'il entend moins que précédemment. Pour se rendre compte de ce fait, on n'a qu'à se reporter à l'observation 1 qui est typique, ainsi qu'à l'observation 11.

C'est donc une utilité absolue de mettre le malade dans les mêmes conditions d'examen de l'ouïe qu'avant le traitement. On

observe alors des améliorations durables au bout de six mois, d'un an, de deux ans et même de quatre ans, comme en a pu reconnaître M. Zünd-Burguet. Il est plus que téméraire de la part de certaines personnes de dire que la rééducation ne produit aucun résultat, si elles n'ont pas observé l'ouïe d'un malade avant et après le traitement, et cela dans les mêmes conditions rigoureusement exactes.

Néanmoins, il est parfois nécessaire de faire subir aux malades de temps en temps quelques nouvelles séances de rééducation, si l'on observe quelque diminution dans les résultats acquis précédemment, ainsi qu'on peut le voir dans un certain nombre d'observations de M. Zünd-Burguet. C'est surtout chez les personnes âgées et dans les surdités intenses qu'il y a lieu de recourir à ces reprises de séances. En général, il n'est pas besoin qu'elles soient nombreuses, mais il faut y revenir de temps en temps, soit par exemple chaque année. Ainsi, dans le cas de l'observation 7, je pense qu'il serait utile de faire de temps en temps quelques séries de dix à douze séances.

La persistance de l'amélioration s'est produite dans un des cas de *surdi-mutité* que j'ai rééduqués (Obs. 16). Je n'ai pas observé l'autre cas à nouveau. Dans un cas de sclérose de l'oreille chez un *syphilitique* (Obs. 20), M. Zünd-Burguet a constaté la continuation de l'amélioration; mais il avait eu la précaution de lui recommander de faire soigner sa syphilis. Le même a observé un cas bien curieux d'assèchement d'*olite moyenne suppurée* (Obs. 21) sous l'influence de la rééducation, avec amélioration de l'ouïe et persistance de cette amélioration.

Il faut, ainsi que nous l'avons vu plus haut, surveiller, revoir de temps en temps les malades que l'on a soignés par la rééducation; malheureusement bien souvent, ils ne reviennent pas se montrer à nouveau. Ceci est d'autant plus nécessaire qu'il faut savoir trouver, si on constate quelque diminution de l'ouïe, quelle est la cause de cette diminution. La persistance de l'affection causale de la surdité est l'élément le plus fréquent de l'affaiblissement de l'amélioration. En premier lieu, il faut soigner toutes les affections nasales et pharyngiennes. Parmi ces dernières, la pharyngite sèche et l'ozène m'ont paru par leur persistance et la difficulté que nous avons à agir contre elles, celles qui détruisent le plus l'effet de la rééducation. Voir à ce sujet l'observation 17.

La persistance des troubles gastriques, gastro-intestinaux, des intoxications, des fatigues, des dépressions morales agit de la même façon. Dans le cas de l'observation 17 précitée, il existe

aussi, je pense, une action de l'intoxication par le gaz d'éclairage.

Dans tous ces cas, il faut donc soigner les causes de diminution et revenir à plusieurs reprises à des séries de séances de rééducation destinées à contrebalancer leur mauvais effet.

SÉRIE A.

Observations personnelles.

OBSERVATION 1. — M^{lle} C. (IV), âgée de 26 ans, a commencé à devenir sourde il y a onze ans. Je l'ai examinée pour la première fois au mois de mars 1910. A cette époque, la surdité qui jusqu'alors avait semblé être stationnaire, avait subi une nouvelle poussée trois mois auparavant. Je trouvai du catarrhe des caisses du tympan et un petit reste de végétations adénoïdes. Je ne revis la malade qu'au mois de juillet 1910, la surdité avait augmenté. Je pratiquai l'adénotomie et des cautérisations de la muqueuse nasale ; néanmoins l'amélioration de l'ouïe fut à peine sensible, malgré les cathétérismes faits dans la suite.

23 janvier 1911. Examen :

	O. D.	O. G.
Voix haute	1 ^m 50	0 ^m 50
Montre	0 10	0 06

Le Weber est latéralisé à gauche, le Rinne est négatif des deux côtés. Paracousie de Willis.

Les séances de rééducation sont commencées le 14 mars 1911.

22 mars. Examen de l'ouïe :

	O. D.	O. G.
Voix haute	1 ^m 75	0 ^m 70
Montre	0 12	0 08

Le 12 avril après 40 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix haute	2 ^m 60	0 ^m 80
Voix chuchotée	0 25	0 10

Le 19 avril après 8 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix haute	2 ^m 80	1 ^m 30
Voix chuchotée	0 75	0 55
Montre	0 12	0 08

Le 19 juin après 2 mois de repos :

	O. D.	O. G.
Voix haute	2 ^m 40	2 ^m
Voix chuchotée	0 50	0 27

Le 9 octobre :

	O. D.	O. G.
Voix haute	3 ^m 40	2 ^m 25
Voix chuchotée	1 85	1 13

Sur sa demande je fais à M^{lle} C. 25 séances de traitement. A la suite de celles-ci et après 8 jours de repos, je constate le 27 novembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix haute	4 ^m	2 ^m 60
Voix chuchotée	2 40	1 90

L'oreille gauche a continué à s'améliorer progressivement, tandis que l'oreille droite a semblé subir une diminution passagère.

Le 30 mai 1912 après repos de 6 mois :

	O. D.	O. G.
Voix haute	5 ^m 35	4 ^m 42
Voix chuchotée	4 70	3 07

Disparition complète de la sensation de plénitude des oreilles, cessation des maux de tête. Cérumen normal. La malade se plaint néanmoins de ne pas mieux entendre(!).

Le 16 octobre 1912. Depuis un chagrin de famille, la malade a noté une diminution de l'ouïe; cependant je constate que si l'audition a diminué, pour la voix chuchotée, elle a continué à s'améliorer pour la voix haute.

	O. D.	O. G.
Voix haute	5 ^m 35	5 ^m 71
Voix chuchotée	2 40	1 95

OBS. 2. — M^{lle} Sch. (V), âgée de 28 ans, a commencé à percevoir des bourdonnements et à devenir sourde vers 1902 ou 1903 du côté gauche. L'oreille droite a commencé à être atteinte vers 1907. Je l'ai soignée en 1908 pour du catarrhe subaigu des deux caisses; elle avait à cette époque du catarrhe nasal chronique et un petit reste de végétations adénoïdes, dont je pratiquai l'ablation. Il se produisit une amélioration assez notable. Mais au début de 1910, à la suite de contrariétés et de fatigues, la surdité augmenta de nouveau.

1^{er} examen le 14 mars 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0 ^m 02	0 ^m 07
Voix haute	2 80	1 20
Voix chuchotée	0 50	0 40

Le Rinne est négatif des deux côtés.

La rééducation auditive est commencée le 28 mars.

2^e examen le 4 avril 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0 ^m 06	0 ^m 12

Voix haute	4 75	4 50
Voix chuchotée	0 85	0 70

3^e examen le 5 mai 1911 après 50 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Montre	0 ^m 04	0 ^m 02
Voix haute	7 90	9 55
Voix chuchotée	4 20	6 00

4^e examen le 22 juin 1911 après six semaines de repos :

	O. D.	O. G.
Voix haute	8 ^m 80	11 ^m 90
Voix chuchotée	7 50	9 90
Montre	0 04	0 06

Au mois de novembre, à la suite d'un coryza, M^{lle} S. a eu du catarrhe des caisses. Malgré cette indisposition, on constate le 11 décembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix haute	12 ^m	12 ^m

Je fais à nouveau 25 séances de rééducation; après un repos de sept semaines, les bourdonnements n'ont pas complètement disparu; la malade vient d'avoir une poussée de coryza.

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	9 ^m 90	10 ^m 50
Voix haute	12 45	10 50

Le 1^{er} juin 1912, après repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	9 ^m 10	9 ^m 90
Voix haute	12 30	11 20

Le 28 octobre 1912 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	7 ^m 50	9 ^m 20
Voix haute	9	11 60

Cette légère diminution de l'ouïe acquise par la rééducation est, je crois, imputable aux poussées fréquentes de coryza.

OBS. 3. — M. le Dr X. (IX), âgé de 69 ans, est sourd de l'oreille gauche depuis 40 ans; il n'a jamais eu d'écoulement d'oreille de ce côté. Il a été soigné par Bonnafond qui pratiqua une paracentèse de la m. t. afin de diminuer les bourdonnements. L'oreille droite a commencé à entendre mal depuis 10 ans.

La m. t. gauche est complètement blanche, enfoncée, adhérente en partie au promontoire.

Paracousie anormale de Willis.

La montre n'est entendue ni d'un côté ni de l'autre. Le Rinne est négatif des deux côtés.

Examen le 6 avril 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	1 ^m 10	0 ^m
Voix haute	2 30	0
Voix haute forcée	4 50	0 45

Après 18 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	1 ^m 50	0 ^m 05
Voix haute	4	1 05
Voix haute forcée	11 25	1 30

Après 50 séances de rééducation et 8 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 ^m 75	à l'oreille.
Voix haute	5 40	0 75
Voix haute forcée	8 60	0 84

Après un repos de 2 mois :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 ^m 75	0
Voix haute	7 53	0 10
Voix haute forcée	10 70	1 40

22 novembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 ^m 32	0 ^m
Voix haute	5 35	0 10
Voix haute forcée	8 40	0 45

Je pratiquai 25 nouvelles séances de rééducation :

5 janvier 1912 :

	O. D.
Voix chuchotée	0 ^m 60
Voix haute	7 10
Voix haute forcée	10 70

Depuis, l'audition continue à baisser pour l'oreille gauche et légèrement pour l'oreille droite. Le malade est artério-scléreux.

OBS. 4. — M^{me} M. (X), institutrice, âgée de 51 ans, a été soignée par moi au mois de décembre 1910. A cette époque, elle se plaignait de bourdonnements et de surdité de l'oreille droite depuis un an, et de l'oreille gauche depuis 6 ans. L'examen de l'audition était le suivant :

	O. D.	O. G.
Montre	0 ^m 40	0 ^m 60
Diapason	+	—
Weber	—	+
Rinne	+	+

La malade avait du catarrhe nasal hypertrophique, une épine de

la cloison nasale avec synéchie du côté droit. J'opérai cette dernière déformation et pratiquai une conchotomie à gauche, afin de rendre les fosses nasales libres et de permettre le cathétérisme impossible auparavant. Il y eut une légère amélioration de l'audition. Mais les bourdonnements, ainsi que les maux de tête ressemblant à des poussées de sinusite frontale, ne subirent qu'une faible diminution.

Le 10 avril 1911, examen :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 ^m 80	1 ^m 80
Voix haute	0 90	4

Après 16 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	3 ^m 10	2 ^m 20
Voix haute	6 40	4

La malade a continué ses leçons, elle arrive souvent dans mon cabinet avec un violent mal de tête, qui disparaît à la fin de chaque séance de rééducation. Après une trentaine de séances : cessation de la sensation de plénitude dans les oreilles, cessation des bourdonnements à droite et diminution à gauche, ainsi que cessation absolue des maux de tête.

Après 50 séances :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	12 ^m	8 ^m
Voix haute	18	12 80

Le 3 janvier 1912, après 6 mois 1/2 de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	12 ^m 60	12 ^m 60

Je n'ai pas pu vérifier la distance à laquelle était entendue la voix haute, n'ayant pas assez de recul pour le faire.

OBS. 5. — M^{me} C. (XVII), âgée de 59 ans, a été confiée à mes soins au mois de juillet 1899 par M. le prof. Spillmann. Elle présente à cette époque de la rhinite purulente avec catarrhe aigu des deux caisses du tympan. Je pratiquai dans la suite le traitement nasal (résection d'une épine de la cloison avec synéchie et cautérisations de la muqueuse nasale). Le catarrhe des caisses diminua ; mais il resta une certaine surdité. Celle-ci augmenta d'une façon notable et rapidement depuis 5 à 6 ans, surtout à la suite de chagrins. En 1908, la sclérose était nettement constituée.

Au moi de mai 1911, je constate l'aspect crayeux des deux m. t. ; à droite, la membrane est mobile ; à gauche, elle présente des adhérences et de l'enfoncement. De ce côté il y a de la dermite du conduit.

24 mai 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre à l'oreille		0

Diap. (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	+	—
Voix chuchotée	0 ^m 55	0 ^m 38
Voix haute	3 05	1 80

Après 17 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 ^m 40	2 ^m 15
Voix haute	7 80	7 60

Après 50 séances et un repos de 6 semaines :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 ^m	0 ^m 85
Voix haute	8 85	6 70

Lors de ce dernier examen, la malade a de la dermite du conduit, surtout à gauche, un peu de coryza. Elle éprouve depuis plusieurs jours de la gêne respiratoire (elle a de la sclérose cardiaque avec hypertension).

Le 1^{er} février 1912 après 6 mois de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	3 ^m 20	1 ^m 95
Voix haute	9	8

OBS. 6. — M. J. K. (XXII), cordonnier, âgé de 59 ans, est venu se faire soigner à ma Clinique au mois de septembre 1910 ; il est atteint de sclérose adhésive des deux caisses du tympan, dont le début éloigné remonte à une date qu'il ne peut préciser. Il est devenu très sourd. Le cathétérisme a produit une légère amélioration. L'examen complet de l'audition n'a pas été fait.

4 avril 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 ^m 25	0 ^m 20
Voix haute forcée	4 50	4 50

19 mai 1911, après 18 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 ^m 35	0 ^m 28
Voix haute	3 20	4
Voix haute forcée	6 30	6

26 juin 1911, après 50 séances de rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 ^m 35	0 ^m 98
Voix haute	3 40	3 70
Voix haute forcée	7 60	8

Le malade a été revu le 17 juillet, il était très fatigué, l'audition avait baissé d'une façon notable :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 ^m 30	0 ^m 55

Voix haute	1 42	2 45
------------	------	------

26 mars 1912 à la suite de repos, l'amélioration a réapparu :

Voix chuchotée	0 m 30	0 m 30
----------------	--------	--------

Voix haute	2 55	3 72
------------	------	------

Voix haute forcée	7 75	10 10
-------------------	------	-------

Obs. 7. — M^{me} V. (XXIX), 48 ans, a eu une otite moyenne suppurée du côté gauche dans la petite enfance, avec présence d'un polype; elle a été soignée à Metz. Elle a commencé à devenir sourde de l'oreille droite il y a 25 ans : la surdité a augmenté progressivement, s'accompagnant de migraines, de céphalées, de bourdonnements et, parfois de petits élancements dans l'oreille droite. Pas de vertiges; paracousie anormale de Willis.

La m. t. gauche présente une petite perforation cicatrisée à la partie inférieure, et des plaques calcaires à la partie supérieure.

La m. t. droite est complètement blanche et présente un léger enfoncement.

Le 3 novembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0	0 m 04
Diapason (vibrat. aériennes)		+
Weber	+	
Rinne	—	—
Voix chuchotée	0 m 85	1 80
Voix haute	2 10	4 30

Après 50 séances d'anakinésie et 10 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 m 10	3 m 60
Voix haute	6 30	7 80

6 février 1912 :

Voix chuchotée	2 m	3 m 10
Voix haute	6 60	8 20

26 mars 1912. Il semble à la malade que l'ouïe a diminué :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	3 m 80	4 m 60
Voix haute	8 72	8 90

11 juin 1912 :

Voix chuchotée	4 m	4 m 90
Voix haute	8 45	8 70

29 octobre 1912. Depuis un mois, la malade a des troubles gastriques, elle a constaté qu'elle entend moins bien depuis cette époque. Le jour de l'examen, il fait un temps très humide avec du vent.

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 m 28	6 m 60
Voix haute	4 93	8 80

OBS. 8. — M^{lle} D. (XXX), âgée de 17 ans, a été soignée par moi au mois de janvier 1911 pour de l'amygdalite lacunaire chronique sur des amygdales légèrement hypertrophiées ; j'ai pratiqué l'ablation des tonsilles par le morcellement à la pince.

Le Dr Pillement la revoit au mois d'août ; elle se plaint de douleurs d'oreilles depuis trois mois, sans surdité ni bourdonnements. A l'examen de l'oreille on ne trouve rien d'anormal. M. Pillement pense à du nervosisme. Il revoit la malade 10 jours après, il constate une diminution de l'ouïe du côté gauche, avec un peu d'enfoncement de la membrane de ce côté. Le cathétérisme améliore les phénomènes dont se plaint la malade.

J'examine à nouveau cette dernière le 16 octobre 1911. Elle se plaint de maux de tête en casque, en cercle, de douleurs d'oreille durant une grande partie de la journée mais s'accusant surtout le soir et l'empêchant de dormir, de bourdonnements, surtout dans l'oreille droite.

Je trouve du côté de l'oreille une petite tache blanche à la partie postérieure de la m. t. gauche ; il n'y a pas d'enfoncement des membranes du tympan. Les fosses nasales sont étroites, et la muqueuse est plutôt p le.

J'apprends, en l'interrogeant, que M^{lle} D. a souffert depuis le mois d'avril de maux d'estomac accompagnés d'affaiblissement général, à la suite de surmenage intellectuel. Elle a été soignée par notre confrère le Pr Simon. Les troubles gastriques ont disparu ; mais il est resté un certain amaigrissement et de la pâleur.

Audition :

	O. D.	O. G.
Montre	2 ^m 00	1 ^m 20
Weber		+ (peu marqué)

Je commence les séances de traitement avec l'appareil de Zünd-Burguet. Les maux de tête et les douleurs d'oreille diminuent d'intensité et de fréquence. En même temps, la malade suit un traitement ferrugineux instit  par M. Simon.

1^{er} décembre. Après 25 séances, les maux de tête ont disparu. De temps en temps, il existe encore de petits élancements dans les oreilles. Je pratique une cautérisation de la muqueuse de chaque cornet inférieur, la malade se plaignant d'une certaine g ne de la respiration nasale.

26 janvier 1912. Cessation de la céphalalgie. Audition meilleure à gauche. Sécheresse de la gorge, amygdale linguale un peu volumineuse.

	O. D.	O. G.
Montre	2 ^m 50	1 ^m 50

21 février 1912. Les bourdonnements et la surdité ont repris plus fort depuis trois semaines ; pas d'enfoncement des deux m. t. Le Politzer passe bien des deux côtés.

Montre

0^m 70

J'avais cru pouvoir obtenir un résultat satisfaisant avec un petit nombre de séances de rééducation, je me décide alors à faire une série de 50 séances.

Après 50 séances de rééducation et 5 semaines de repos :

3 avril 1912 : disparition des maux de tête ; les élancements dans les oreilles ont diminué ; pas de bourdonnements :

Montre

3^m 002^m 00

2 mars 1913. Depuis la fin du traitement; tous les accidents ont disparu.

OBS. 9. — M^{lle} M. H. (XXXIV), âgée de 28 ans, a un grand-père maternel qui est devenu sourd à 40 ans. La surdité a débuté, dit-elle, à gauche il y a 6 à 7 ans et à droite il y a un à deux ans. Les bourdonnements ont débuté à gauche, mais actuellement ils sont plus intenses à droite. Paracousie de Willis. La malade a des migraines fréquentes depuis l'enfance, migraines accompagnées de gêne nasale et de bourdonnements d'oreille. Les deux m. t. sont enfoncées.

La malade a été soignée à Budapest, on a pratiqué la cautérisation des cornets inférieurs, fait du cathétérisme et du massage, sans grande amélioration. Il reste encore du catarrhe nasal ; les maux de tête sont très fréquents. La malade fume fréquemment ; elle éprouve souvent des maux d'estomac et mange d'une façon irrégulière.

3 août 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0 ^m 03	0
Diapason (vibrations aériennes).	+	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	1 17	0 ^m 27
Voix haute	2 20	1 60

Je commence les séances le 27 novembre ; la malade dit que l'ouïe a diminué depuis le mois d'août.

Après 50 séances et 15 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	1 ^m 45	0 ^m 45
Voix haute	2 85	1 60

La malade est dans de mauvaises conditions pour ce nouvel examen ; elle vient de voyager et a du coryza. De plus, elle dit que depuis quelques jours elle entend moins bien et que ses bourdonnements qui avaient disparu ont repris depuis deux jours.

20 février 1912. Après 25 nouvelles séances de rééducation et 5 semaines de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 ^m 20	1 ^m 06

Voix haute	4 20	2 45
5 juillet 1912, après 6 mois de repos :		
Voix chuchotée	1 m 85	1 m 60
Voix haute	4	4

OBS. 10. — M. V. (XXXV), âgé de 19 ans, étudiant. Sa mère est atteinte de surdité (cas : XXIX). Il a commencé à s'apercevoir de surdité depuis un an du côté gauche, peu de bourdonnements, pas de vertiges. Enfoncement de la m. t. gauche ; la muqueuse nasale est un peu enflammée. Maux de tête fréquents avec parfois des élancements dans les oreilles.

3 novembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	1 m	0 m 10
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	14	3
Voix haute	normale	8 20

Après 50 séances de rééducation et 15 jours de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	normale	9 m
Voix haute	normale	18

Amélioration de l'audition pour la montre du côté droit (1 m. 50) et presque rien du côté gauche (0 m. 12).

11 juin 1912.

Voix chuchotée	normale	10 m
Voix haute	normale	20

29 octobre 1912, après 10 mois de repos, temps humide, mauvais, vent :

Voix chuchotée	9 m 35
Voix haute	15 20

OBS. 11. — M. Ch. H. (XXXVIII), cultivateur âgé de 21 ans, observé par moi pour la première fois le 4 novembre 1910 ; la surdité a débuté, dit le malade, à gauche en 1908 et à droite en 1909. Il se plaint de céphalée en casque, de bourdonnements avec sensation de plénitude ; pas de vertiges ; douleurs d'oreilles rares ; paracousie de Willis.

Il existe du catarrhe nasal chronique, une crête de la cloison nasale à gauche et des restes de végétations adénoïdes. Le traitement nasal et naso-pharyngien est effectué complètement. A la suite il se produit une très légère amélioration de l'ouïe ; les bourdonnements persistent (malgré plusieurs séances de cathétérisme et de massage des m. t.).

6 novembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0 m 015	à l'oreille (faible)
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	0 m 80	1 m 00
Voix haute	4	4

Après 50 séances de rééducation et un mois et demi de repos :

Le 24 janvier 1912 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	10 m	8 m 60
Voix haute	10 60	9 10

Les bourdonnements qui avaient presque disparu à la suite du traitement, ont repris depuis un mois; le malade s'est enrhumé à deux reprises pendant les travaux des champs.

17 décembre 1912. Un an après le traitement, le malade prétend ne pas mieux entendre qu'avant le traitement, il dit que les bourdonnements continuent.

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	8 m	8 m
Voix haute	11	9 80

Obs. 12. — M^{lle} B. (XL), âgée de 47 ans, giletière, a commencé à s'apercevoir de la surdité des deux oreilles il y a deux ans. Cette surdité serait survenue subitement; au début elle ne pouvait supporter aucun son intense (chants, orgue, etc.). Elle éprouve de violents vertiges, ne peut plus prendre le tramway parce qu'elle craint de tomber en descendant; les bourdonnements sont très marqués.

Cette malade est très rhumatisante, les jointures des phalanges sont noueuses; elle présente une kératite double ancienne; elle est scoliotique et enfin depuis 5 ans elle a des métrorrhagies très abondantes provoquées par un fibrome utérin.

Le 25 février 1911. Examen :

	O. D.	O. G.
Montre	à l'oreille (faible)	0 m 02
Diapason (vibrat. aériennes)	+	
Weber	0	0
Rinne	+	+
Voix chuchotée	0 m 12	0 m 12
Voix haute	0 35	0 35

Les séances sont commencées le 11 mars 1911. Après 14 séances :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 m 24	0 m 12
Voix haute	0 39	0 71

La malade étant en traitement est obligée après la 41^e séance d'entrer à l'hôpital à cause de ses pertes utérines.

Je la revois le 11 décembre 1911, sans qu'elle ai fait aucun traitement pour ses oreilles :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 m 55	0 m 50
Voix haute	2 30	2

A cette époque je recommence une nouvelle série de 25 séances de rééducation et après 18 jours de repos le 30 janvier 1912 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	1 m 55	2 m
Voix haute	4	4

Cessation complète des vertiges et grande diminution des bourdonnements.

24 juin 1912. Après 6 mois de repos :

Voix chuchotée	1 m 52	2 m
Voix haute	4	4

Obs. 13. — M^{lle} K. (LXV), 34 ans, cuisinière, a été observée par moi la première fois le 3 août 1903. Les bourdonnements et la surdité auraient débuté à gauche en 1900. Elle a été soignée déjà sans obtenir d'amélioration.

Examen de l'audition :

	O. D.	O. G.
Montre	0 m 60	0 m 06
Diapason aérien	+	
Diapason vertex		+

Le 23 avril 1909. La surdité augmente. Je conseille de traiter les lésions nasales ; mais la malade ne se décide pas.

Le 10 août 1911. La sclérose otique s'aggrave, surtout depuis 3 mois à la suite d'une grippe. Paracousie de Willis : céphalalgies frontales fréquentes ; parfois douleurs d'oreilles, bourdonnements fréquents.

Je pratique la conchotomie des deux cornets inférieurs. A la suite l'ouïe s'améliore, les vertiges que le malade éprouvait souvent ont diminué de fréquence et d'intensité.

Le 15 janvier 1912. Examen de l'audition :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	2 m 40	0 m 90
Voix haute	9 00	7 15

Le 10 juin 1912 après 19 séances de rééducation :

Voix chuchotée	6 m 10	4 m 67
Voix haute	13 45	8 40

Les bourdonnements persistent.

Le 17 juillet après 50 séances et 3 semaines de repos :

Voix chuchotée	9 m 50	5 m 25
Voix haute	13 80	9 80

Le 7 octobre 1912 après 3 mois et demi de repos :

Voix chuchotée	8 m	4 m 95
Voix haute	11 75	7

Le 14 janvier 1913 après 6 mois et demi de repos :

Voix chuchotée	7 m 70	3 m 25
Voix haute	10 75	6 20

Ce jour la malade est atteinte de coryza.

Le 1^{er} avril 1913 :

Voix chuchotée	9 m 10	3 m 55
Voix haute	13 30	7 15

La malade se plaint de la persistance de ses bourdonnements ; il faut remarquer qu'elle a des coryzas fréquents dus à des imprudences.

Obs. 14. — M. R. (LI), âgé de 60 ans, ancien officier d'artillerie. Sclérose des deux oreilles, surtout à droite. La surdité aurait débuté en 1873 à la suite d'un coup de canon dont le bruit aurait provoqué de la douleur, et depuis elle a augmenté progressivement. Le malade a été soigné par Ménière.

Je l'examine en 1903, je constate du catarrhe nasal que je soigne par des cautérisations au galvano.

Examen de l'audition en 1903 :

	O. D.	O. G.
Montre	0 m	0 m 01
Diapason aérien		+
Diapason vertex		+
Rinne	+	+

Il s'est produit à la suite du traitement nasal une légère amélioration de l'audition. De temps en temps, M. R. venait me demander de pratiquer le cathétérisme qui le soulageait. Mais l'audition continuait à baisser insensiblement.

Le 20 mars 1911, examen de l'audition :

	O. D.	O. G.
Montre	0 m 01	0 m 02
Diapason aérien	=	
Diapason vertex		+
Rinne	+	+
Voix chuchotée	1	1 90
Voix haute	8	10

Le 12 janvier 1912 :

Voix chuchotée	3 m 40	4 m 60
Voix haute	17 60	21 60

28 février 1912. Après 25 séances de rééducation :

Voix chuchotée	9 m	10 m 10
Voix haute	plus de 22	21 60

Après 50 séances et un repos d'un mois :

Voix chuchotée	8 m 75	13 m 60
Voix haute	plus de 22	23 60

26 juin 1912. Après 3 mois de repos :

Voix chuchotée	10 m 60	10 m 20
Voix haute	plus de 23	plus de 23

22 novembre 1912. Après 8 mois de repos :

Voix chuchotée	9 m 80	12 m 70
Voix haute	plus de 23	plus de 23

3 février 1913. Après 10 mois de repos :

Voix chuchotée	15 m 40	18 m 90
Voix haute	plus de 23	plus de 23

Je n'ai pas à ma disposition un éloignement possible de plus de 23 m. Les variations observées dans l'audition sont dues à de petites poussées de catarrhe des caisses sous l'influence de coryzas légers.

24 avril 1913. Après 12 mois et demi de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	17 m	18 m 70
Voix haute	29	31

OBS. 15. — Dr Y. (LXII), âgé de 32 ans, est atteint de surdité depuis 6 ans. Il a eu la scarlatine à l'âge de 10 ans. J'ai pratiqué chez lui l'ablation de végétations adénoïdes, il y a dix ans; à cette époque il avait déjà présenté de la surdité qui avait disparu à peu près complètement à la suite de cette opération. Pas de bourdonnements, ni de vertiges; paracousie de Willis. La sécrétion du cérumen a complètement disparu à gauche; elle existe encore un peu à droite. Le Dr Y. ne peut plus ausculter avec l'oreille gauche, et très difficilement avec l'oreille droite. Il n'entend plus les bruits de souffle du cœur.

Le 1^{er} juin 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0 m 01	à l'oreille
Diapason aérien	+	
Weber		+
Rinne	—	—
Voix chuchotée	2 25	0 17
Voix haute	6 25	0 77
Voix haute forcée	12	4

Les séances de rééducation sont suivies d'une façon très irrégulière.

Le 3 octobre 1911, après 24 séances de rééducation, le cérumen réapparaît à gauche.

Le 26 juin 1912 après 42 séances toujours faites irrégulièrement :

Voix chuchotée	5 m 42	0 m 88
Voix haute	7 57	3

Le 9 octobre 1912, après 50 séances faites à intervalles assez éloignés et un repos absolu d'un mois :

Voix chuchotée	7 m 50	2 m 20
Voix haute	10 10	6 70

Le Dr Y. peut actuellement très bien ausculter (et cela depuis deux mois) le poumon et le cœur.

Le 23 avril 1913. Il revient de temps en temps prendre une séance de rééducation, l'amélioration de l'ouïe se maintient absolue.

Obs. 16. — D. P., 10 ans et demi, sourde-muette. Cette enfant a été opérée de végétations adénoïdes il y a 4 ans. Elle n'entendait rien de l'oreille droite, mais un peu en criant très fort tout près de l'oreille gauche. J'ai pratiqué chez elle la rééducation de l'ouïe pendant l'hiver 1911-1912, afin de faciliter l'éducation de la parole. Au cours du traitement, la religieuse qui s'occupait d'elle a noté qu'elle entendait certains bruits auxquels elle ne prêtait jusque-là aucune attention. Après 50 séances elle pouvait entendre la voix haute non forcée à environ 10 à 12 cm. de l'oreille gauche. L'oreille droite ne s'est pas améliorée. Quand on l'interpellait à table, elle tournait la tête vers son interlocuteur, ce qu'elle ne faisait jamais avant le traitement.

L'amélioration obtenue s'est entièrement conservée au bout d'une année.

Obs. 17. — M^{lle} H. (LXIX), 29 ans, a commencé à devenir sourde de l'oreille droite il y a 6 à 7 ans et de l'oreille gauche il y a 3 à 4 ans, les bourdonnements sont apparus aux mêmes époques. Vertiges il y a un an. Depuis l'enfance, jusqu'à il y a 3 ans, coryzas fréquents avec gêne nasale. Sensation de plénitude dans les deux oreilles, paracousie de Willis, enfoncement des deux m. t. qui sont blanches. Pharyngite sèche.

21 juillet 1911 :

	O. D.	O. G.
Montre	0	0 m 01
Diapason aérien	==	
Diapason osseux	==	
Rinne	—	—

Le cathétérisme ne passe pas ni dans l'une, ni dans l'autre oreille.

Dans le courant d'août 1911, je pratique des cautérisations de la muqueuse des cornets inférieurs; à la suite légère amélioration de l'ouïe.

Septembre 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	à l'oreille	0 m 50
Voix haute	0 22	4
Voix haute forcée	0 85	

29 avril 1912 :

Voix chuchotée	à l'oreille	1 m 68
Voix haute	0 38	8 20

29 mai 1912, après 36 séances de rééducation :

Voix chuchotée	à l'oreille	4 m 48
Voix haute	1 50	10

19 juillet 1912, après 50 séances de rééducation, et 6 semaines de repos :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	à l'oreille	4 m 60
Voix haute	2	9

7 novembre 1912, après 3 mois de repos :

Voix chuchotée	à l'oreille	2 m 80
Voix haute	0 20	4

La pharyngite sèche n'a pas été soignée, depuis le moment où je n'ai plus fait les séances de rééducation. D'autre part, M^{lle} H. habite dans une usine à gaz. Il y a là, je pense, une double cause de réapparition des phénomènes de surdité (intoxication et lésion pharyngée).

(A suivre.)

II

LE MASSAGE PHONOÏDE DANS LA SURDITÉ PROGRESSIVE ¹

Par le prof. **H. LAVRAND** (de Lille).

Ce titre nous semble préférable parce qu'il est général et ne préjuge pas la question scientifiquement.

La diminution de l'ouïe apparaît très difficile à mesurer exactement ; les résultats obtenus dans l'exploration de cette fonction varient dans de fortes proportions selon les moyens et les méthodes employés pour apprécier sa valeur. Les procédés sont nombreux et fort discutés. Nous considérons comme sourd celui qui n'entend pas, ou mieux qui ne comprend pas suffisamment la parole de son semblable dans la conversation habituelle.

La diminution de l'acuité auditive reconnaît des causes anatomiques, mais aussi des causes physiologiques ou fonctionnelles ; jusqu'ici les médecins se sont peut-être attachés trop exclusivement à la conception anatomique.

Quoi qu'il en soit nous diviserons les surdités pratiquement en deux groupes :

1^o Surdités où il existe des altérations d'une portion quelconque de l'organe de l'ouïe et des organes voisins (oreille externe, oreille moyenne, oreille interne et trompe, puis nasopharynx et fosses nasales), lésions accessibles à nos moyens thérapeutiques. Évidemment l'otologiste devra les soigner avant tout et les faire disparaître autant qu'il le pourra, elles et leurs conséquences auriculaires. Par cette manière d'agir, il obtiendra souvent des succès très importants et il obéira aux indications comme doit le faire le médecin en toutes circonstances.

2^o Surdités installées progressivement en dépit de tous les soins, même les plus éclairés, ou bien parce qu'elles résultent d'altérations organiques que l'auriste n'a pu enrayer ni guérir, ou bien parce qu'elles ont été réalisées peu à peu, sans lésions apparentes et saisissables, ou encore sans altérations bien caractérisées selon nos moyens d'investigation.

C'est à cette seconde classe que nous nous intéressons ici, parce qu'elle comprend les cas où l'otologie se trouve et se déclare impuissante ; ces maladies aboutissent à une infirmité très

1. Communication au Congrès d'oto-rhino-laryngologie, mai 1913.

pénible pour les malheureux qui en sont atteints en même temps qu'elles sont décourageantes pour le médecin. On a dit que ce groupe constituait l'opprobre de l'otologie.

Laissant un peu de côté la notion purement anatomique, on a essayé depuis quelque temps de faire intervenir la notion physiologique et fonctionnelle dans la pathogénie et la thérapeutique. Sans vouloir passer en revue les travaux accomplis dans cette voie, citons Urbantschitsch, Natier, l'abbé Rousselot, Marage, parmi les initiateurs.

Quelque peu sceptique pendant longtemps (en science l'observation doit toujours avoir le premier et le dernier mot), je l'avoue et m'en excuse, j'ai été intéressé d'abord, puis ébranlé par les résultats publiés. Faute de mieux dans certains cas, j'ai essayé ce qu'on a appelé, à tort, je crois, la rééducation auditive, plutôt que de laisser nos malheureux sourds à leur triste sort, après que j'avais mis en œuvre les traitements aussi usuels qu'inopérants recommandés dans les traités classiques.

Voici quelques observations, à titre documentaire, me défendant de présenter une statistique, pas même un pourcentage, et sans prétendre affirmer que nous guérissons tous les sourds.

OBSERVATION I. — Charles Flam., de Tourcoing, 33 ans, souffrait fréquemment de catarrhe rhino-pharyngé ; peu à peu les oreilles ont été atteintes et l'ouïe s'est affaiblie au point de léger notablement dans ses relations habituelles.

En septembre 1912, il présentait du catarrhe tubaire que nous avons soigné. L'état local s'est amélioré, mais jusqu'en février nous n'avons rien gagné du côté de l'ouïe.

	Montre	Voix chuchotée	Voix haute
	—	—	—
9 février	0,10 O. D.	1 ^m O. D.	1 ^m 50 O. D.
	0,10 O. G.	1 30 O. G.	2 O. G.
19 avril (après	0,15 O. D.	1 50 O. D.	3 50 O. D.
16 séances)	0,20 O. G.	2 O. G.	4 O. G.
2 mai (après	—	1 60 O. D.	4 50 O. D.
17 séances)	—	1 80 O. G.	5 50 O. G.

Obs. II. — Louis Wic..., de Sallaumines, 25 ans, est venu en novembre dernier nous consulter pour une surdité très prononcée de l'oreille gauche. Il ne sait quand elle a débuté ; il ne se rappelle pas avoir entendu de cette oreille.

Nous constatons de l'insuffisance nasale par hypertrophie du tissu adénoïde du cavum et de la muqueuse des cornets inférieurs. Ces lésions sont traitées par les moyens ordinaires.

Malgré la disparition de l'insuffisance nasale et une grande amélioration de l'état général, l'audition de l'oreille gauche n'a rien gagné ; les douches d'air n'ont rien produit.

27 janvier. Weber à D. ; Rinne + à D., — à G.

O. G.	Montre 0	Voix chuchotée 0	Voix haute 0
17 février (5 ^e séance)	—	0,10 mais non comprise	comprise à 0,10
24 avril (18 ^e séance)	0	3 m —	— 4 m

OBS. III. — M^{me} Paul Der..., 40 ans, de la Seine-Inférieure, est atteinte de surdité progressive depuis plusieurs années ; les tympans sont enfoncés, épaissis. Les soins de plusieurs spécialistes de Paris et de Normandie n'ont pas empêché le mal de faire des progrès.

12 février. Weber bilatéral, Rinne + à D., — à G., les trompes sont perméables.

	Montre —	Voix chuchotée —	Voix haute —
	0,01 O. D.	0,10 O. D.	0,25 O. D.
	Contact O. G.	0,10 O. G.	0,30 O. G.
16 février (5 ^e séance)	—	—	1 m O. D. 1 O. G.

Elle est rappelée chez elle après 15 séances. La conversation est devenue plus facile et son entourage le constate également.

Le mieux se maintient ; aussi revient-elle spontanément le 15 avril pour continuer le massage phonoïde.

Pas de diminution dans le mieux obtenu en février. Après 10 nouvelles séances la malade est rappelée chez elle.

Après 25 séances en total voici les résultats : l'audition de la montre n'a pas progressé, non plus que celle de la voix chuchotée ; mais la voix haute est comprise à 2 m. 50 et la conversation reste beaucoup plus aisée qu'à son arrivée.

OBS. IV. — M^{lle} Louise N., 18 ans en 1913. Nous la soignons depuis 1909, c'est-à-dire depuis l'âge de 14 ans. Alors elle entendait la montre O. D. à 0,40 ; O. G. à 0,02 ; le tympan droit est cicatriciel, le gauche épais.

A 10 ans elle avait souffert d'une kératite et d'une otite double. Le Dr Gellé père lui avait donné ses soins et avait amélioré notablement l'O. D.

Depuis lors cette enfant avait eu du rhumatisme assez sévère et des angines de temps à autre. Le traitement des fosses nasales, du pharynx, de la trompe (Politzer, bougirage, thiosinamine) est suivi avec des fortunes diverses pendant les années 1910-1911 et 1912,

27 janvier 1913. Weber à peine à gauche ; Rinne positif des deux côtés . O. D. ouïe assez bonne malgré la cicatrice du tympan. Tympan gauche épais.

	Montre	Voix chuchotée	Voix haute
	—	—	—
O. G.	0,02	0,20	2 m

On commence le massage vibratoire phonoïde.

	Montre	Voix chuchotée	Voix haute
	—	—	—
5 février (4 ^e séance)	0,06	0,12	
6 mars (15 ^e séance)	0,04	3 m	4 m 50

Le Weber perçu des deux côtés. A table la conversation est facilement suivie l'O. D. bouchée.

OBS. V. — M^{lle} Wæst..., 15 ans, a été soignée déjà par un confrère ; il y a quelque temps elle a subi le curetage du cavum pharyngé.

Lorsque nous la voyons pour la première fois le 3 décembre 1912, nous constatons que l'audition est moyenne à droite et assez faible à gauche ; dans le pharynx nous apercevons des granulations avec congestion de la muqueuse, enfin nous trouvons des fragments assez appréciables de végétations adénoïdes.

Soins appropriés ; notamment galvano-cautérisation des granulations pharyngées et curetage des végétations, cathétérisme répété de la trompe gauche. Malgré tout aucune amélioration de l'ouïe à gauche.

	Montre	Voix chuchotée	Voix haute
	—	—	—
22 février O. G.	0 m 08	0 m 15	1 m

Weber et Rinne ne fournissent aucun renseignement net. Massage phonoïde.

	Montre	Voix chuchotée	Voix haute
	—	—	—
6 mars (5 ^e séance)	0 m 10	0 m 50	2 m 50
5 avril (11 ^e séance)	—	0 65	—
12 avril	0 35	2	—
29 avril (18 ^e séance)	0 45	4	6

L'appareil dont je me suis servi, est le kinésiphone du Dr A. Maurice qui représente un vibreur à l'aide des sons. Cet instrument réalise la mise en vibration de diapasons au moyen d'un courant électrique ; grâce à un électro-aimant, il se produit des interruptions dans un circuit téléphonique. Enfin pour obtenir des harmoniques, il a été intercalé des bobines d'induction qui transmettent aux récepteurs le courant secondaire ou induit.

(Pour la description complète, voir la *Rev. hebdomadaire de laryngologie*, avril 1913.)

Comment agit ce traitement ou massage phonoïde ? Il est sans doute fort difficile d'en donner le mécanisme complet et bien exact. Nous admettons qu'il exerce sur l'oreille une action analogue à celle du massage ordinaire sur un genou, par exemple : le *mouvement méthodique* ou massage provoque des modifications dans la circulation, l'innervation, la trophicité de l'articulation et dans le fonctionnement articulaire, alors que l'exercice de la marche n'a pas empêché les progrès du mal, quand il n'a pas exagéré les souffrances.

Le kinésiphone exerce une action analogue au moyen des mouvements ou vibrations et au moyen des sons (car chaque organe exige un massage spécifique) ; quant au courant électrique il ne joue ici que le rôle du moteur chargé de la mise en marche des vibreurs ; il n'est donc qu'un agent producteur de vibrations sonores ; mais nous ne pouvons admettre que sous forme de courant induit il impressionne l'oreille par les récepteurs ; ce courant est beaucoup trop faible pour traverser les téguments et déterminer à une profondeur relativement grande une action réelle et profitable à l'organe de l'audition. En effet, avec des courants beaucoup plus intenses, il faut encore avoir recours à des électrodes mouillées de solutions conductrices, sinon le courant ne pénètre pas les tissus.

Concluons : Certains sourds qui n'ont pu améliorer leur audition par les procédés thérapeutiques en usage, éprouvent une amélioration plus ou moins appréciable par le massage phonoïde.

Les indications de ce traitement ne sont pas encore nettement posées jusqu'à ce jour, mais son action utile ne saurait être méconnue. Disons enfin que si cette méthode ne peut prétendre à guérir tous les sourds, elle constitue un réel progrès sur la thérapeutique actuelle pour le traitement de la surdité progressive attribuée à l'oto-sclérose ; elle accroît l'audition alors que les autres moyens de traitement se montrent impuissants.

III. — BACTÉRIOLOGIE

EXISTE-T-IL UN RAPPORT DE DÉPENDANCE RÉCIPROQUE ENTRE LA FLORE BACTÉRIENNE DU NEZ ET CELLE DE LA BOUCHE ?

Par **H. STREIT**, privat-docent à Königsberg.

Traduction par MENIER (de Decazeville).

On sait qu'on trouve dans la bouche une flore bactérienne très abondante et très variée. Un grand nombre de travaux approfondis ont été écrits sur cette question. Je serais entraîné trop loin si je voulais en reproduire ici les résultats. Ils n'ont d'intérêt pour moi qu'en ce qui concerne l'examen comparé des flores bactériennes nasale et buccale, sujet dont j'ai à m'occuper. Il est un point cependant que je tiens à faire d'emblée ressortir. La flore bactérienne n'est pas partout la même dans toutes les régions de la bouche ; mais par exemple (comme j'ai pu m'en convaincre par un grand nombre de recherches personnelles), il existe des différences très importantes dans le nombre et la variété des germes dans la région amygdalienne et dans la partie du plancher buccal située sous la langue. La zone bactérienne de la bouche est, en se dirigeant en haut, séparée de celle du nez ou mieux lui est réunie par l'intermédiaire du naso-pharynx et de sa flore bactérienne. Comme il fallait s'y attendre, j'ai pu constater que la nature des germes du naso-pharynx ressemble parfois plutôt à la flore nasale, parfois plutôt à celle de la bouche de telle sorte que par exemple des bactéries particulières trouvées seulement dans le nez, mais pas dans la bouche peuvent être aussi constatées dans le naso-pharynx. D'une manière générale, la flore du naso-pharynx ressemblait, chose naturelle, plutôt à celle de la bouche. Mais, d'après ces résultats obtenus par moi, je ne puis tirer des conclusions très étendues, car d'une part, le nombre de ces recherches fut trop faible et d'autre part, il était très difficile de prélever de façon parfaite la sécrétion naso-pharyngienne. Il faut se souvenir que pour la prélever il faut traverser le milieu buccal inondé de germes. Quoi qu'opérant après cocaïnisation et suppression partielle des réflexes et employant pour le prélèvement des tubes droits stériles, à la façon des tubes de Killian, on ne peut guère éviter de commettre des fautes.

Il en va tout autrement pour le nez. Ici, quand on possède de la technique, il est possible de faire facilement des ensemencements de façon stérile. Pour ce dernier point, il faut de la façon

1. Travail de l'Institut d'Hygiène de l'Université de Königsberg.

Arch. de Laryngol., T. XXXVI, N° 1, 1913.

la plus exacte veiller à éviter toute source d'erreur. On ne peut y arriver que si on est tant soit peu familiarisé avec la technique rhinologique. C'est le motif pour lequel, dans la majorité des travaux parus jusqu'ici, les résultats ne doivent être utilisés qu'avec prudence et que les jugements sur la flore bactérienne du nez sain et malade sont encore en suspens. Tandis que d'abord on admit *à priori* que le nez fourmillait de bactéries, en sa qualité de filtre pour l'air, il apparut vers 1899 une assez grande série de travaux de Thomson et Hewlett¹ qui arrivaient à conclure que le nez normal est d'ordinaire exempt de bactéries. Ces recherches firent sensation ; mais il paraît qu'elles ne furent pas confirmées dans les années qui suivirent.

Au contraire, la plupart des auteurs, je nommerai seulement Neumann² et Haslauer³, en se basant en partie sur de très nombreux examens, arrivèrent à conclure qu'ordinairement le nez normal renferme des bactéries. Quelle est la cause de ces divergences frappantes ? A mon avis, elles tiennent à la méthode. Comme on sait de façon indiscutée que le vestibule du nez est peuplé généralement d'une abondante flore bactérienne, certains auteurs pour obtenir des résultats non sujets à discussion, tâchèrent d'éviter cette pierre d'achoppement. Et, pour cela, ils employèrent des méthodes qui, selon moi, leur donnèrent le contraire de ce qu'ils voulaient obtenir, ou bien on essayait le vestibule avec la ouate stérile (Neumann), puis on fait l'ensemencement, ou bien les sujets devaient éternuer sur une plaque tenue devant le nez ; ou encore Haslauer nettoyait le nez à la solution saline stérile ou au sublimé et prélevait ensuite la sécrétion.

Il est, sans plus, évident que ce nettoyage du vestibule peut repousser en dedans les bactéries qui vont au dehors, surtout quand le nettoyage est fait avec des tampons humides, etc. La méthode d'éternuement de Neumann est inutilisable, car, naturellement, les bactéries siégeant sur les vibrisses et sur le vesti-

1. THOMSON. Die normale Bacteriologie der Nase. *Med. Journ.*, 6 octobre 1900. Ref. *Centr. f. Laryng.*, 1901 ; — THOMSON et HERLETT. Microorganismen der gesunder Nase. *Med. Record*, 19 sept. 1896.

2. NEUMANN. Bacteriolog. Untersuch. gesunder und krausser mit besonderer Berumsiltigung des Pseudodiphteriebacilles. *Zeits. f. Hygiene*, 40, S. 33.

3. HASLAUER. Die Bacterienflora der gesunder und krausser Nasen. *Centr. f. Bacteriol.*, 33, S. 47 ; — Die Microorganismen der gesunden und kraussen Nasenhöhlen und Nasennebenhöhlen. *Centr. f. Bact.*, Abt. I. Ref. Bd. 37, S. 1 ; — Der Baeteriengehalt der Nase bei den Infectionskraussheiten mit besonderer Berumssiltigung der Meningitis cerebrospinalis epidemica. *Centr. f. Bact.*, 41, S. 633.

bule sont forcément entraînées ainsi. Haslauer démontra l'incertitude de la méthode de Neumann. Pour ces motifs les travaux cependant soigneux et étendus de ces auteurs manquent de force probante, et il serait temps qu'ils disparaissent de la littérature bactériologique et ne servent plus comme dans les traités les plus récents, de fondement à des conceptions absolument jeunes.

Me disant que les recherches exemptes de critique ne peuvent être faites que si le vestibule est soulevé uniformément de tous côtés, j'employai les grands spéculums d'oreille, qui servent au traitement post-opératoire de l'opération radicale. Dans l'examen de l'intérieur du nez, les branches des spéculums nasi ordinaires s'écartent l'une de l'autre et par la fente, les vibrisses ou le mucus peuvent pénétrer et former une source d'erreur rendant impossible une utilisation parfaite des résultats.

A travers cette cloison annulaire stérile j'ai toujours fait mesensemencements depuis la région du méat moyen avec des tampons minces d'ouate et au début, je fis l'inoculation sur diverses plaques : glycérine-agar, liquide d'ascite-agar, plaques de Löffler, plaques de sang. Mais, malheureusement j'ai perdu plusieurs mois à mes travaux commencés il y a deux ans, à chercher assez inutilement le milieu adéquat, jusqu'à ce que j'aie vu que le milieu sang-agar était de beaucoup le plus favorable, car les cultures ne se développant pas sur un des autres milieux, devenaient florissantes sur milieu sang-agar.

Je dispose en tout d'une série de deux cents cas environ : ils furent cependant étudiés à divers points de vue, de sorte que le nez et la gorge furent examinés en même temps dans cent cas.

Un certain nombre de malades furent examinés plusieurs fois, d'abord pour résoudre la question de savoir comment la flore bactérienne du nez se modifie après les opérations faites dans cet organe, ensuite pour constater combien de temps les streptocoques hémolytiques par exemple après angine persistent dans le nez ou le pharynx. Comme je l'ai dit au début, le pharynx contient toujours une abondante flore bactérienne où les streptocoques prédominent. En groupant ensemble toutes les variétés de streptocoque on a pour résultat que les streptocoques sont des hôtes presque réguliers de la cavité buccale. Dans toutes mes recherches, je n'ai constaté qu'une fois leur absence dans la bouche.

On sait que toutes les propriétés des streptocoques invoquées pour les différencier, n'ont rien de fixe ; par exemple on observe toujours que certaines variétés qui, sur agar, ont une forme

allongée, pneumococcique caractéristique, peuvent devenir rondes de façon typique et même ovales allongées sur le bouillon. On sait aussi que la formation de la capsule et la longueur des chaînes dans une même variété : pneumocoques par exemple varient suivant les conditions de vie. Divers auteurs ont élevé des objections analogues contre l'hémolyse des streptocoques ; mais, d'après mes recherches, je ne suis pas d'avis que les propriétés hémolytiques des streptocoques soient peu caractéristiques et peu importantes en soi. Il n'existe pas du tout de parallélisme *absolu* entre l'hémolyse et la virulence, car j'ai trouvé des streptocoques hémolytiques dans la bouche dans environ 30 % des cas normaux examinés par moi. D'autre part, je n'ai constaté de façon sûre l'absence des streptocoques hémolytiques que dans quatre cas sur cinquante d'angines ou d'angine et abcès amygdalien ; c'étaient deux cas de périamygdalite et un cas d'angine sans enduit, et récidivant fréquemment.

Donc nos résultats concordent avec ceux de Thalmann (96 % de streptocoques hémolytiques dans l'angine). Ceux de Reiter et de Henke de l'Institut d'Hygiène de cette ville montrent des pourcentages très peu différents des précédents au point de vue de la fréquence des streptocoques hémolytiques chez les sujets normaux.

Si les auteurs cités en premier lieu n'avaient pu trouver peu souvent des streptocoques hémolytiques et des streptocoques dans le pus des abcès périamygdaliens eux-mêmes, cela tient suivant eux à ce que les streptocoques existant originellement furent dépassés par la prolifération d'autres bactéries secondairement surajoutées. Je ne puis que me ranger à cette opinion.

Un autre fait est intéressant : dans 17 % des cas d'angine, j'ai pu trouver dans le nez des streptocoques hémolytiques, tandis que je n'en ai jamais pu constater dans le nez *normal*.

Parmi ces derniers cas avec constatation positive de streptocoques hémolytiques dans le nez, il y avait une série relativement considérable très grave et avec complications : otite, néphrite. Je ne puis m'empêcher, de cette extension universelle parfois observée, des streptocoques sur les voies aériennes supérieures dans l'angine, de leur fréquence triple dans la bouche par rapport aux cas normaux, de tirer des conclusions sur l'importance étiologique des streptocoques étiologiques dans la genèse de l'amygdalite suppurée ou tout au moins de reconnaître que ces conclusions viennent naturellement à l'esprit. J'ajouterai qu'il n'y eut pas, dans l'angine, d'augmentation relative des autres groupes streptococciques. Mais, plus encore : dans

une série d'expériences, ayant pour but d'étudier la flore bactérienne du nez après interventions dans cet organe, j'ai pu, du tampon nasal, cultiver avec une fréquence relative (sept fois) des streptocoques hémolytiques. Sur ces sept cas, six s'accompagnaient de manifestations fébriles assez marquées et de troubles de l'état général; cinq avaient eu de l'angine après l'opération. Chez tous les sept, les streptocoques hémolytiques se rencontrèrent dans la bouche après l'opération. Quelques-uns sont très intéressants; par exemple, celui-ci: avant l'ablation des hypertrophies du nez, état stérile; le lendemain de l'opération, on cultive des pneumocoques avec le tampon. Quatre jours après la malade a une hémorragie secondaire. Angine post-opératoire; streptocoques hémolytiques dans le nez et le pharynx. Autre cas: avant ablation des hypertrophies, streptocoques non hémolytiques dans le nez. La malade est atteinte de fièvre; streptocoques hémolytiques dans le nez et le pharynx. La malade guérit; plus aucun streptocoque dans le nez, ni streptocoques hémolytiques dans la bouche.

Tandis que les streptocoques hémolytiques disparaissent assez vite du nez, ce n'est qu'en partie le cas pour le pharynx. Ils peuvent y persister à un certain pourcentage, 80 % suivant Thalmann, mes constatations donnent un pourcentage moindre. Il est évident que les bactéries s'adaptent aux conditions de vie existant dans le larynx, tout d'abord sans perdre leurs propriétés hémolytiques. Peut-être un certain nombre des 30 % de porteurs sains de streptocoques hémolytiques, ont-ils acquis ainsi autrefois ces microbes hémolytiques.

Lingelsheim défend l'opinion suivante: si l'hémolyse est affaiblie par un facteur nocif quelconque, par exemple par passage à travers l'animal, cela s'associe toujours à une diminution de la virulence, mais, l'inverse n'a pas lieu. J'insiste surtout sur la deuxième partie de l'opinion de Lingelsheim et m'y range. Je ne puis contrôler jusqu'à quel point la première partie est exacte, car je n'ai pas expérimenté sur l'animal. La virulence est quelque chose de plus passager que l'hémolyse. Il me semble cependant net que l'hémolyse indique une virulence antérieure, ou chose sur laquelle j'insiste tout spécialement, encore existante. Je ne discuterai pas la question de savoir si dans cette variété de bactéries la métamorphose régressive de streptocoques hémolytiques devenus avirulents en virulents n'est pas facilement possible; mais elle ne me paraît pas invraisemblable.

Peut-être les oscillations thermiques graves ou légères qui par exemple, surviennent après les opérations sur l'ethmoïde en

suppuration, sont-elles dues en partie à ce fait. J'ai trouvé assez souvent des streptocoques hémolytiques dans les affections purulentes des sinus.

Si donc parfois dans l'angine, dans un pourcentage déterminé des cas on voit une migration dans le nez des bactéries typiques de l'angine suppurée, les streptocoques hémolytiques, on peut aussi dans certains cas observer une action exercée sur la flore bactérienne de la bouche par des germes particuliers, caractéristiques, existant dans le nez. Naturellement, pour l'étude de ces rapports réciproques, il faut chercher les variétés bactériennes n'existant pas d'ordinaire dans la bouche. Ce n'est pas chose facile de trouver ces germes dans la multiplicité de la flore bactérienne buccale. L'ozène me parut relativement propre à ce but. Dans les cas d'ozène avec bacilles encapsulés dans le nez, je pus, dans la majorité des cas, constater dans la bouche le bacille encapsulé. Assez souvent, il n'y était qu'en petite quantité; parfois, il faisait tout à fait défaut. On peut en conclure que parfois le pharynx n'est pas un habitat favorable au bacille de l'ozène. Ce bacille encapsulé, dans les cas d'ozène, arrive en nombre considérable dans le pharynx au milieu de la sécrétion qui coule dans le naso-pharynx, mais il paraît jouer plutôt le rôle d'un visiteur passager que d'un hôte constant.

Pour le reste, le nez et la joue forment d'habitude, au point de vue de la flore bactérienne, deux territoires très différents, non pas seulement au point de vue de la différence des germes, mais surtout quant au nombre et à l'extension des bactéries. En effet, tandis que le pharynx fourmille en bactéries les plus variées, le nez normal est stérile dans un pourcentage très important des cas. Me fondant sur mes recherches faites avec toutes les précautions sur cent cas normaux, il me paraît impossible qu'on puisse mettre ce fait en doute.

Il arrive assez souvent qu'une fosse nasale est stérile, mais que l'autre renferme cependant des bacilles. On peut constater cela surtout dans l'empyème sinusien. Du reste, la flore bactérienne des deux côtés du nez n'est pas toujours identique, et même pas très rarement, il y a une différence entre la flore des deux côtés aussi marquée que la différence entre la flore nasale et la flore buccale. Assez souvent, une variété bactérienne déterminée existe des deux côtés, mais cependant, on peut dans l'un ou dans l'autre trouver d'autres espèces. Plus rares sont enfin les cas où la flore bactérienne d'une fosse nasale diffère totalement de celle de l'autre.

Si je compare la flore bactérienne de la gorge et celle du nez

(sans tenir compte des cas d'ozène et d'angine où, comme je l'ai dit, une action réciproque est indubitable), j'arrive au résultat suivant : Ce qui est relativement le plus fréquent, c'est que la flore nasale n'est pas absolument semblable à la buccale ; cependant, parfois des variétés bactériennes du nez se trouvent aussi dans la bouche à côté d'autres espèces et *vice versa*. Plus rarement on trouve dans le nez et la gorge absolument les mêmes bactéries et, tout aussi fréquemment, les deux territoires diffèrent *totale*ment l'un de l'autre.

Quant après interventions endo-nasales il apparaît des bactéries dans le nez (il s'agit ici de recherches faites sur les tampons employés pour tamponnement du nez ; j'effleure ici seulement les résultats), voici ce qu'on observe : le tampon (gaze iodoformée ou vioformée) servant à tamponner le nez était dès le lendemain imbibé d'une sécrétion très bactérienne ; on pouvait cultiver des staphylocoques, des levures, des bâtonnets, des streptocoques de diverses races. Abstraction faite des cas où les bactéries existaient déjà dans le mucus nasal avant l'opération, nous avons le résultat suivant : dans la moitié des observations à peu près on cultiva avec la sécrétion du tampon, des bactéries qui, avant l'opération, n'existaient ni dans le nez, ni dans la bouche. Dans la deuxième moitié, cependant, on obtint des bactéries buccales typiques qui, avant l'opération, avaient été cultivées aussi dans le pharynx. Il me paraît très vraisemblable qu'en fait, les bactéries buccales aient émigré sur le tampon nasal ; mais, pour les motifs exposés ci-dessus : multiplicité de la flore pharyngienne, etc., je ne puis le prouver. Cette opinion est très plausible, parce que très souvent la partie postérieure du tampon nasal descend presque jusqu'au naso-pharynx.

Arrivant à conclure et résumant mes résultats, les voici : la flore bactérienne du nez peut être très différente de celle de la bouche au point de vue de la variété des bactéries. De même, assez souvent, la flore d'un côté du nez diffère de celle de l'autre. Parfois cependant, on peut démontrer une influence réciproque exercée tant sur la flore buccale par la nasale, qu'inversement souvent, cette influence est probable. On voit donc que les résultats ne sont pas dénués d'intérêt et que de nouvelles recherches en ces cas donneraient encore sûrement d'autres résultats. Il me suffit que cet exposé de mes travaux, réduit à cause de facteurs extrinsèques, donne l'impulsion à des recherches sur ce territoire nouveau et absolument inexploré jusqu'ici, autant que me le montre la littérature à moi connue.

IV. — TECHNIQUE PRATIQUE

MARTEAU A COUP INVERSE MODIFICATION DE L'ÉPEROTOME DE MOURE

Par **J. van der HOEVEN LÉONHARD** (d'Amsterdam).

A l'occasion de la réunion annuelle de la Société néerlandaise d'otologie, etc., de 1910, j'avais l'honneur de présenter un marteau à mouvement rétrograde ou, autrement dit, à coup inverse.

Le marteau, un des plus vieux instruments, et aussi indispensable de nos jours que du temps des habitants lacustres, a cependant ses petits inconvénients dans notre spécialité. Nous taillons souvent dans les profondeurs, où le contrôle nous échappe parfois; où il arrive que le ciseau, appliqué par exemple contre une crête ou une épine du cloison, entre un peu plus profond qu'on ne le désire, à cause de la conformation lamellaire du vomer. Il résulte des perforations ou des délabrements du



H. Pfau, Berlin NW. 6.

Marteau à coup inverse et éperotome de MOURE (modifié).

cloison, et puis une durée de l'intervention sensiblement plus longue. L'instrument simple et ingénieux de Moure, l'éperotome, pare à ces inconvénients. Cependant, lui aussi, possède son côté faible. En l'appliquant contre la base d'un éperon il faut parfois tirer très fort, parce que l'épine de cloison fait partie du vomer et consiste, comme celui-ci, en tissu compact. Il arrive même souvent qu'il est impossible de couper l'épine à sa base sans faire reculer l'instrument chaque fois un peu. Cette manœuvre est très désagréable pour l'opéré et, fait plus important, ne donne pas la sécurité que le bord tranchant de l'éperotome arrive à chaque coup au même endroit, c'est-à-dire à la base de l'éperon.

Pour éliminer ces deux inconvénients et pour rendre ainsi les résultats, réalisés avec l'instrument, plus sûrs, tout en enlevant à son emploi le caractère un peu rude, j'ai imaginé le *marteau à coup inverse* et modifié le manche de l'éperotome.

Ce marteau à coup inverse est formé d'un corps d'acier de forme cylindrique et d'une anse raide ouverte, fixée à un bout

du cylindre dont l'axe passe exactement au milieu et entre les deux branches de l'anse, comme la gravure le montre.

Pour adapter l'éperotome à ce marteau j'ai changé son manche dans une anse fermée. Les branches de cette anse ont la même longueur que celles du marteau ; leur distance réciproque est un peu plus grande que l'épaisseur de l'anse du marteau.

L'emploi du marteau est des plus simples.

On presse l'éperotome de la manière usitée contre la cloison, exactement derrière l'éperon, fixe l'instrument bien dans cette position (un aide ou un appui-tête ne sont pas nécessaires), fait entrer l'anse du marteau par sa partie ouverte entre les branches de l'anse de l'éperotome et fait reculer (éloigner du malade) le marteau jusqu'à ce qu'on sente une secousse, se produisant à la rencontre de la partie courbe ou terminale des deux anses. Cette secousse fixe l'éperotome dans les téguments derrière l'épine.

En multipliant maintenant ces secousses par des mouvements rapides de va-et-vient du marteau-cylindre, tout en fixant bien l'éperotome sur sa place, on finit bientôt par couper nettement l'éperon.

Il est évident qu'on peut augmenter la force des coups en agrandissant les excursions du marteau. La plus grande excursion, et par conséquent la plus grande force de coup, est atteinte quand on met, avant le coup, le bout de l'anse de l'éperotome contre le bout du cylindre.

J'ai fait construire la modification de l'éperotome de Moure dans deux grandeurs, portant sur la largeur de l'ouverture coupante. Pour la grande majorité des cas cependant le numéro le plus grand suffit.

V. — PHONÉTIQUE EXPÉRIMENTALE

LES APPLICATIONS DE LA PHONÉTIQUE EXPÉRIMENTALE A LA CLINIQUE

Par les Professeurs

G. GRADENIGO (de Turin)

C. BIAGGI (de Milan)

A. STEFANINI (de Lucques).

(Suite.)

PREMIÈRE PARTIE

Méthodes d'examen.

A. — *Mécanisme de la phonation (aérodynamique).*

1. — MOUVEMENTS DES DIVERS ORGANES VOCAUX.

Comprise au sens le plus large, la phonation constitue, comme moyen d'expression particulière de la race humaine, un ensemble complexe de mouvements, rattachés à la forme des organes vocaux et à leurs attitudes héréditaires ou acquises.

Nous avons pour but d'analyser ces mouvements, de les scinder en éléments simples et d'élucider les lois de leurs associations réciproques, dans leurs rapports avec la pathologie et la médecine, et d'établir le rôle de la phonétique pour le diagnostic et le traitement de certaines formes morbides.

Il va sans dire que la phonétique expérimentale a tiré profit des instruments employés en clinique et en physiologie et que nombre d'appareils ont été imaginés ou modifiés pour être adaptés à l'étude de la phonétique. En physique, l'acoustique nous est également venue en aide, ainsi que les procédés modernes de fixation des sons par le phonographe et de fixation des mouvements par la cinématographie. Les rayons X et la photographie ont aussi pu être appliqués d'une manière nette et précise. On se sert quotidiennement également des moyens d'examen clinique par le toucher et l'auscultation directe.

Pour étudier ces mouvements, il conviendra de les envisager à divers points de vue : pour la production de la parole et du chant, et en cas d'altérations pathologiques.

Ainsi que nous l'avons déjà dit au sujet de la méthode d'élection, les mouvements peuvent être étudiés de l'extérieur ou de l'intérieur et simultanément des deux côtés.

Parmi les procédés externes, nous citerons l'examen clinique et les moyens instrumentaux permettant de reproduire par des graphiques les mouvements des organes. De l'extérieur on peut étudier les mouvements du thorax, du diaphragme et de l'abdomen, les mouvements du larynx, des lèvres, de la mâchoire et de la langue.

Par contre, l'examen interne permet l'étude des mouvements des cordes vocales, de l'épiglotte, des parois pharyngiennes et du voile palatin; pour atteindre ce but, on se sert du laryngoscope et du stroboscope.

Tous ces organes peuvent être étudiés simultanément du dehors et de l'intérieur au moyen des rayons X, de la photographie et de la cinématographie.

Je ne décrirai pas les méthodes cliniques qui sont à la portée de chacun, mais je m'étendrai au contraire sur les procédés graphiques qui offrent des avantages objectifs et précis.

a) *Mouvements étudiés de l'extérieur.*

α) *Appareil aéromoteur. Mouvements du thorax, du diaphragme et de l'abdomen.* — Par une nécessité physiologique, les mouvements de ces trois groupes musculaires doivent être étudiés dans leur ensemble; il est inutile de vouloir les scinder, attendu que l'harmonie qui règne entre eux, opposée à l'antagonisme existant entre le diaphragme et les parois abdominales sont des conditions d'union des divers mouvements respiratoires.

Lorsque ces mouvements délicats rompent leur équilibre nous sommes en présence d'altérations de la parole et de la voix.

Les moyens les mieux adaptés à nos études, sont les appareils tels que le *pneumographe* qui reproduit sur un graphique le mouvement lui-même. Je ne m'attarderai pas à la description des différents modèles employés par chaque expérimentateur; le plus répandu est celui de Paul Bert qui revêt une forme cylindrique, il y a également celui de Verdin qui a deux capsules et celui de Zünd-Burguet qui affecte l'aspect d'un soufflet; j'insisterai sur le dernier venu, celui de Gutzmann, en forme de tube élastique, qui se roule comme une ceinture autour du thorax et qui a, sur les autres, le privilège d'une grande sensibilité et d'une application aisée.

Dans certains cas d'examens spéciaux, si l'on veut reconnaître toutes les modalités de la respiration, on ne saurait trop préconiser la capsule lenticulaire de Brondgeest qui, parmi les

instruments en usage pour la phonétique, constitue un précieux mode d'investigation tant par sa délicatesse que par la multiplicité de ses applications.

La caractéristique de cet instrument fort simple réside dans ce que sa paroi élastique est constituée par deux membranes entre lesquelles on insuffle de l'air. Par ce moyen, cette paroi revêt la forme d'une lentille biconvexe qui sensibilise à la perfection et amplifie selon son degré de courbe les plus légers mouvements. Toutefois il arrive que l'on commet des fautes si en appliquant l'instrument on ne s'entoure pas de précautions suffisantes. Ces inconvénients sont inhérents à l'usage des instruments à paroi élastique, cette dernière étant en état de vibrer par suite d'une simple impulsion venant de l'extérieur autant que par sa nature propre ; aussi quant aux résultats, faut-il tenir compte de cette cause éventuelle d'erreur qui altère la reproduction des mouvements.

Pour examiner la fonction respiratoire, j'ai l'habitude d'appliquer deux capsules, l'une sur le thorax, à la hauteur des seins, l'autre au niveau de l'épigastre ; les deux courbes réalisées figurent les mouvements des deux facteurs essentiels de la respiration, ceux des muscles costaux et ceux du diaphragme, les mouvements abdominaux devant être envisagés comme résultant des contractions diaphragmatiques.

Il convient de rappeler ici qu'à l'état de quiétude l'inspiration et l'expiration ont une durée à peu près égale, excepté les modalités si clairement mises en évidence par Mosso durant le sommeil et à l'état de veille et on remarquera la direction parallèle suivie par les courbes costales et diaphragmatiques.

En parlant et en chantant, ces deux phases subissent des modifications profondes, l'inspiration devient brève et rapide, tandis que l'expiration est lente et prolongée. L'émission de la voix et la formation du langage articulé sont associées à cette seconde phase.

Cette loi physiologique dont la simplicité est universellement reconnue, est fondée sur le principe qui régit tout l'organisme, consistant à utiliser le moindre effort pour atteindre un but déterminé ; chaque fois que l'on s'écarte de ce principe, on se trouve en face de problèmes dont l'étude et la solution relèvent de la phonétique expérimentale.

Ceci dit, comment se comporte la courbe respiratoire aux phases d'inspiration et d'expiration, dans ses modalités costales et diaphragmatiques, lorsque la parole est normale ou pathologique et, en chantant, si l'on parcourt plusieurs registres ?

On serait fondé à étudier le développement ontogénique de cette fonction afin d'observer de quelle manière s'opère la transformation d'un acte vital en un facteur mécanique du langage.

La première manifestation de la phonation chez le nouveau-né est constituée par le cri qui s'échappe généralement d'une manière purement réflexe de la cavité buccale chaque fois que ses conditions externes ou internes se modifient. Peu nous importe d'apprendre si ce cri représente une sensation de plaisir ou d'ennui, il nous suffit de savoir comment il se produit, puisqu'il prépare petit à petit son évolution en un langage articulé.



respiration thoracique

respiration abdominale

FIG. 1.

Nouveau-né de 10 jours. Respiration calme pendant le sommeil. La ligne ascendante représente l'inspiration et la ligne descendante l'expiration.

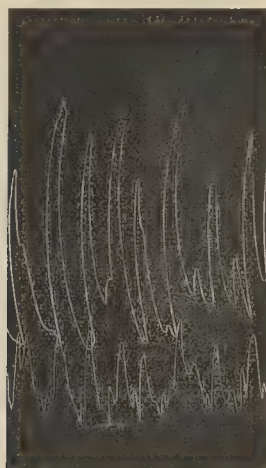
Eckerlein (cité par Gutzmann)¹ qui a étudié les modalités respiratoires du nourrisson a noté que le mouvement thoracique remplit un rôle prépondérant dans la production du cri.

Gutzmann a repris ces études et ayant établi des parallèles entre la respiration normale tranquille et celle qui est nécessaire à la parole, il en arrive à conclure que la courbe du cri offre une certaine analogie avec celle de la parole, surtout si le cri est bref, la durée de l'expiration dépassant alors celle de l'inspiration.

Sur les tracés que j'ai obtenus d'après des bébés de 10 à 20 jours recueillis à la Crèche Provinciale de Milan, j'ai pu constater que si la respiration est calme, c'est le mouvement abdominal qui précède le mouvement thoracique, mais dès que l'enfant se prépare à émettre un cri ou s'il commence à pleurer, la respiration devient plus rapide, plus profonde et alors seulement le mouvement thoracique prend le pas sur le mouvement abdominal. (Voir figures 1 et 2.)

1. Gutzmann und Flatau. Die Stimme des Säuglings (*Arch. f. Laryng.*, 1906).

On peut dire que tant que la respiration se maintient dans les limites d'un acte purement organique, les mouvements du diaphragme, muscle essentiellement inspiratoire, suffisent à maintenir l'échange des gaz dans l'appareil pulmonaire, mais en présence d'autres besoins physiologiques, s'agirait-il même d'actes réflexes tels que les sursauts et les cris qui demandent plus d'énergie, le mouvement des parois abdominales prend le dessus sur les mouvements abdominaux.



respiration thoracique

respiration abdominale

FIG. 2.

Tracé respiratoire du même nouveau-né lorsqu'il pleure.

De plus, on observe fréquemment dans le diaphragme des contractions spasmodiques qui interrompent la ligne des deux phases respiratoires et une incoordination marquée entre les mouvements thoraciques et abdominaux, surtout lorsque les larmes se prolongent durant un certain temps.

Nos observations sur le mode respiratoire du nourrisson et la participation des muscles du thorax nous permettent de tirer une déduction pratique concernant la nécessité d'une éducation appropriée, par une gymnastique respiratoire de ces muscles destinés à produire la voix chantée, puisque c'est grâce à ces muscles que peuvent s'accroître la puissance et le volume de l'appareil pulmonaire.

Sur des nouveau-nés dont la voix tremblait en criant, j'ai pu réaliser une autre observation importante également au point de

vue pratique. Chez ces nourrissons, la ligne abdominale présentait des oscillations caractéristiques, et j'incline à rapprocher ce mode de production de la voix du nouveau-né, du trémolo des chanteurs; il est probable que dans les deux cas le mécanisme est identique dans la forme, bien qu'ayant une origine différente; dans le premier cas, il est imputable à des contractions cloniques du diaphragme de nature réflexe, tandis que pour les chanteurs il provient d'une mauvaise éducation vocale.

Nous reviendrons ultérieurement sur ce sujet.

Une des altérations vocales les plus répandues en parlant est la voix *eunuchoidé* (Fistelstimme), c'est-à-dire la persistance de la voix de soprano après la puberté.

Sa pathogénie a été diversement expliquée : au I^{er} Congrès de laryngologie tenu à Milan, en 1880, Fournié¹ émit l'avis qu'il s'agissait d'un manque d'harmonie dans le développement des divers fragments cartilagineux du larynx.

D'après Gutzmann², cette anomalie provient de la contraction très prononcée du muscle crico-thyroïdien qui, en qualité de tenseur, vient en aide au muscle thyro-aryténoïdien interne relâché. Lorsque l'action du premier prend fin, la voix se brise instantanément et on assiste à la transformation subite d'une voix de fausset en un organe de baryton ou de basse, c'est-à-dire au passage de la voix de tête à la voix de poitrine.

La courbe respiratoire est intéressante dans ces cas-là. On rencontre nombre de jeunes gens et d'adultes qui parlent alternativement dans les deux registres et qui, même après avoir suivi un traitement, s'expriment dans le registre dont ils usaient auparavant. Ces sujets, dont le développement somatique est normal, respirent fréquemment en parlant, mais très superficiellement, comme les enfants; de plus, pour lire une phrase dont le sens est connu, 14 inspirations suffisent pour l'émission des sons graves, tandis que 20 inspirations sont nécessaires pour s'exprimer en voix de fausset.

J'ai eu récemment l'occasion de soigner un malade âgé de 35 ans affecté de troubles vocaux imputables exclusivement à la persistance de la voix de fausset; par nécessité professionnelle, le malade était tenu de faire à haute voix des lectures prolongées et il en éprouvait une telle lassitude accompagnée d'affaiblissement vocal et de temps à autre de congestion pharyngo-laryn-

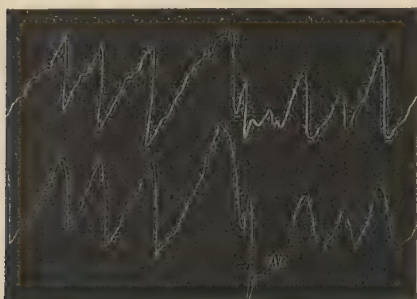
1. Congrès intern. de laryngol. Milan, septembre 1880. Compte rendu par C. Labus.

2. GUTZMANN. Sprachheilkunde, 1912.

gienne, qu'il était souvent obligé d'abandonner ses occupations. On remarquera sur les deux lignes thoracique et abdominale qui cheminent parallèlement que l'inspiration est superficielle et l'expiration très brève, d'où la nécessité de réitérer l'acte respiratoire (voir figure 3).

Oltuszewsky¹ soutient que la voix de fausset engendre des troubles respiratoires, et Natier² a aussi remarqué l'altération que nous avons signalée plus haut.

Ces faits confirment ce que nous savions déjà, que la voix de poitrine fatigüe bien moins que la voix de fausset qui, bien qu'elle



respiration thoracique

respiration abdominale

Au repos.

FIG. 3.

Pendant la lecture.

Voix eunuchoïde. Homme de 35 ans. Sur ce tracé, l'inspiration est figurée par la ligne descendante.

demande une consommation moindre d'air expiré, exige une contraction plus accusée des muscles du larynx.

On attachera plus d'importance à l'étude des mouvements respiratoires chez les bègues, les sourds-muets et les malades atteints d'aphonie spasmodique.

Nul n'ignore que le bégaiement est une névrose psychique de coordination dans laquelle les troubles moteurs s'apaisent seulement lorsque le malade parle et sur toute l'étendue des muscles vocaux. Il ne survient aucune altération de l'appareil pulmonaire lorsque le malade se tait; selon Gutzmann, la capacité vitale serait normale, tandis que l'abbé Rousselot et Olivier prétendent qu'elle est très atténuée.

Gutzmann a eu l'heureuse idée d'attirer l'attention sur la

1. OLTUSZEWSKY. *Monats f. die gesamte Sprachheilk.*, 1904.

2. M. NATIER. Voix de fausset. Origine et traitement respiratoire (*La Parole*, 1902).

nature spasmodique de cette affection et il a démontré que les manifestations respiratoires qui constituent le point culminant du bégaiement ne sont que des contractions soit toniques, soit cloniques, de nature réflexe indubitable, qui entravent le fonctionnement normal de l'appareil pulmonaire.

On n'oubliera pas non plus que le bégaiement tire son origine d'un trouble de coordination motrice de l'appareil respiratoire auquel viennent s'ajouter successivement, et avec une intensité variable, tous les phénomènes qui, parfois, comme les mouvements associés, dominent la situation et masquent l'essence intime du mal.

Notre opinion qui repose sur vingt années d'observation, est que tous les bègues sont atteints de troubles respiratoires toujours présents dans les formes légères, tandis que les autres manifestations spasmodiques intéressant le larynx ou les articulations peuvent faire totalement défaut.

Les résultats du traitement viennent à l'appui de notre argumentation, vu que l'éducation respiratoire destinée à coordonner les mouvements thoraciques et abdominaux aux effets de la production de la parole suffit souvent pour atténuer et même pour enrayer les crampes de la langue, des lèvres et du palais qui, parfois, constituent la manifestation extérieure la plus nette du bégaiement.

En dehors de notre manière de voir personnelle quant à la pathogénie du bégaiement, si l'on désire jeter un coup d'œil d'ensemble sur la question, il est démontré que les troubles du mécanisme respiratoire sont les plus importants. Ainsi que je l'ai déjà dit, ils affectent la forme de contractions toniques ou cloniques, et cela avant que le bègue ne commence à parler. Il suffit d'avoir trouvé mentalement une idée à exprimer ou une réponse à fournir pour que l'on observe une altération du rythme et de la profondeur de la respiration; et les courbes pneumographiques reproduisent les mouvements thoraciques et abdominaux qui s'écartent de la régularité et du parallélisme caractérisant les courbes de la parole normale.

Cette période, dite *intentionnelle*, ne se vérifie pas toujours, mais elle est l'indice de l'extrême gravité du cas, en raison de l'absence manifeste d'harmonie entre les centres d'association idéo-moteurs.

La dissociation entre les deux courbes s'accroît lorsque le bègue veut traduire en langage articulé ses images mentales. Sous l'influence de l'effort auquel son cerveau a été soumis, par le fait de l'émotion, soit en raison de l'ensemble de ces fac-

teurs psychiques sur lesquels la volonté exerce un contrôle insuffisant, l'équilibre dynamique est rompu entre les divers centres nerveux qui jouent un rôle complexe dans la fonction du lan-

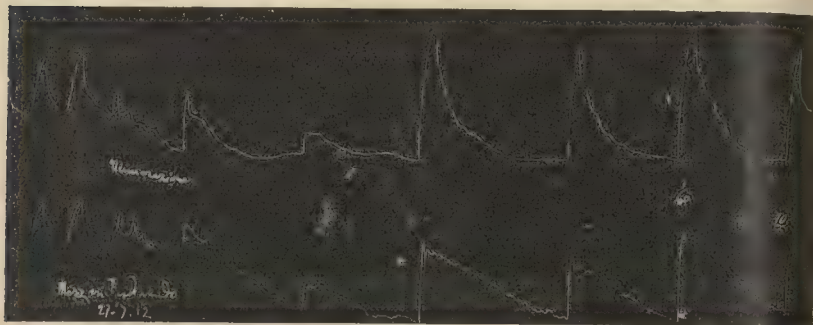


FIG. 4.

Bègue âgé de 17 ans. Respiration durant la numération par un seul chiffre.

gage. De même pour la respiration, on remarque que des spasmes se produisent tant pendant l'inspiration qu'au cours de l'expira-



FIG. 5.

Numération par 3 dans le même cas.

tion et qu'ils intéressent séparément ou collectivement le diaphragme et les muscles thoraciques.

L'intensité de ces spasmes est en rapport avec l'état nerveux et psychique du sujet : ainsi les courbes respiratoires revêtent un aspect presque normal chez certains bègues, si la parole ne demande aucun effort mental et alors que le travail s'accomplit

en dehors des centres les plus élevés du langage, comme un acte purement automatique : la réponse à des questions simples ou la numération poursuivie jusqu'à une limite déterminée s'effectuent normalement, tandis que la numération par trois et quatre chiffres révèle aussitôt l'incoordination des mouvements respiratoires.

A l'appui de ce que je viens d'exposer, je reproduis les tracés d'un bégue alors qu'il énonce des nombres d'un seul chiffre ; la courbe ne s'écarte pas de la normale (voir figure 4). Par contre, si l'on considère la courbe effectuée durant l'exécution d'un calcul numérique, elle présente des contractions spasmodiques tout en conservant une allure suffisamment régulière (voir figure 5). Ce même bégue essaya deux fois de se suicider par

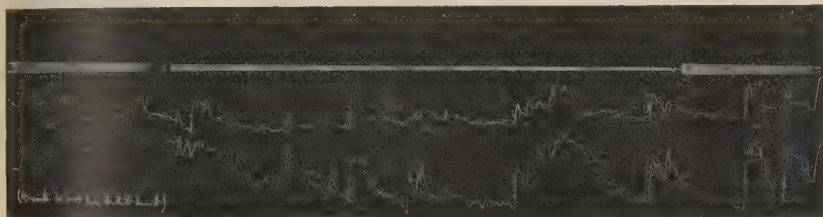


FIG. 6.

Le même bégue raconte qu'il a tenté de se suicider à deux reprises.

suite de l'état d'infériorité où le maintenait son vice de prononciation, et en racontant les détails de ses tentatives, il prit un tracé reproduit ici (figure 6), sur lequel on ne distingue plus la respiration périodique, le parallélisme entre les deux courbes, ni aucune régularité dans l'évolution des deux phases.

Parfois l'incoordination est poussée au point que le bégue éprouve une véritable sensation d'apnée associée à des phénomènes de stase et de congestion cérébrale ; si l'on surmonte l'obstacle et que l'on devienne maître de la résistance, qu'une consonne déterminée oppose à l'élocution normale on observe des manifestations respiratoires plus fréquentes et plus profondes qui ont la valeur d'une respiration de *compensation*.

Quant à la *surdi-mutité*, dans ces derniers temps, à ce point de vue, l'examen de la fonction respiratoire a assumé une grande importance, tant comme élément de diagnostic entre les formes congénitales et acquises que comme moyen de contrôle pour vérifier si, au cours de l'éducation du sourd-muet, les procédés

pédagogiques ont été uniformisés et s'ils répondent aux exigences de l'organisme.

Alors que d'ordinaire, bien des troubles vocaux et articulatoires s'expliquent par un vice dans le mécanisme respiratoire et si, pour les apprécier convenablement, il faut observer attentivement, pour le sourd-muet, cette recherche devient une nécessité pédagogique ; aussi le médecin et l'éducateur doivent-ils recourir à la pneumographie pour réaliser leur but et l'élève se servira du même moyen pour apprécier et contrôler les sensations cinesthésiques qui servent de base à son éducation phonétique.

Lorsqu'ils sont calmes, les sourds-muets présentent une courbe respiratoire qui ne s'éloigne en rien de la normale ; mais s'ils parlent, selon que la surdité est totale ou partielle, congénitale ou infantile, la courbe pneumographique offre des caractéristiques permettant de fixer pour ainsi dire *a priori* la nature et l'intensité de l'affection.

Dans les formes congénitales, les troubles sont plus accentués quand le malade parle et respire : l'expiration est sans cesse interrompue par de brèves inspirations. L'acte de la parole demande un tel effort et une énergie expiratoire si grande qu'il faut un nombre de respirations bien supérieur à celui que réclame le calme.

Au contraire, dans les cas où la surdité s'est manifestée tardivement, ou lorsque des restes d'audition subsistent, l'expiration parlée se rapproche de celle de la parole usuelle et dans les occasions plus favorables où la surdi-mutité est apparue après que l'enfant avait appris à se servir du langage articulé, la courbe respiratoire est uniformisée à la courbe normale, sauf de légers écarts.

Ces altérations sont aisément modifiables et au grand avantage du sourd-muet, au cas d'une éducation respiratoire systématique et rationnelle. La parole gagne en clarté, par la précision de l'articulation et l'économie respiratoire, par la dispersion modérée de l'énergie et par l'utilisation mieux appropriée du volume d'air expiré.

Ces recherches, dues à Gutzmann ¹, ont été récemment confirmées par Stern, de Vienne.

Il serait à désirer que les moyens d'examen de la phonétique expérimentale, le pneumographe avant tout, soient employés dans toutes les Institutions de sourds-muets, vu que les professeurs peuvent trouver là un élément de succès pour le travail

1. L. c.

patient de reconstruction mentale qui constitue l'éducation du sourd-muet et qui évolue entre les sensations tactile et visuelle.

En 1875, Schnitzler a décrit pour la première fois une forme très rare, dans laquelle les troubles respiratoires occupent au point de vue symptomatologique une place prépondérante, il s'agit de l'*aphonie spasmodique* caractérisée par l'impossibilité d'émettre un son. Gutzmann¹ a également traité ce sujet et il a décrit avec une grande lucidité les symptômes et le mode de traitement de cette forme d'aphonie.

La littérature italienne est complètement muette sur cette question. Les opinions sont partagées en deux camps à propos de la pathogénie de cette variété d'aphonie; les uns l'imputent à la contracture, à une phase inspiratoire du diaphragme, tandis que les autres supposent qu'il s'agit d'une contraction des constricteurs de la glotte. Seule la phonétique expérimentale pouvait éclairer cette controverse par l'enregistrement simultané des mouvements respiratoires abdominaux et thoraciques et des mouvements du larynx. Il a été démontré que le diaphragme, en communauté avec les autres muscles, se livre à des contractions spasmodiques qui se propagent aux muscles laryngiens chaque fois que le malade abandonne la respiration tranquille pour adopter le mode phonatoire. L'inspiration devient bruyante, peu profonde, et l'expiration, au lieu d'être lente, s'effectue rapidement ou est interrompue par de petites inspirations répétées qui, sur les graphiques, ont un aspect dentelé. De plus, la ligne expiratoire retourne rarement à son point de départ, elle reste à la phase inspiratoire.

Les contractions spasmodiques du diaphragme se reconnaissent à des oscillations de la courbe, auxquelles correspondent pour le temps et l'intensité, des contractions des muscles laryngiens faciles à contrôler, même par un examen laryngoscopique.

Oltuszewski qui vérifia constamment aussi les mêmes spasmes de la poitrine et de l'abdomen, compare ces phénomènes au bégaiement pour la similitude des troubles respiratoires; cette analogie est encore plus frappante si l'on envisage les cas où le bégaiement est localisé à l'émission des voyelles. Toutefois, dans l'aphonie spasmodique, le malade peut s'exprimer d'une voix aphone, alors que cette dernière atténue le bégaiement, mais sans le faire disparaître complètement. Il advient aussi que le bégaiement se manifeste lorsque l'enfant commence à parler, ou

1. Sur la symptomatologie et le traitement de l'aphonie spasmodique, par H. Gutzmann (Collection Chauveau, 1906).

généralement avant ou durant la période de la puberté, tandis que l'aphonie spasmodique débute à un âge plus avancé, soit brusquement, soit graduellement.

Au 1^{er} Congrès de laryngologie de Milan auquel nous avons déjà fait allusion, le professeur James relata une observation de bégaiement originaire des cordes vocales, accompagné d'une brusque extinction de voix, tandis que le pouvoir d'articulation demeurait normal. L'auteur fournit un tableau incomplet des manifestations laryngées, mais la lecture de ce travail donne l'impression qu'il s'agissait d'une forme d'aphonie spasmodique.

(A suivre.)

VI. — PHONÉTIQUE

ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS** (de Paris),

Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France,
Chef du laboratoire militaire de biologie expérimentale
et de morphologie.

IV. — Mouvements du larynx.

Nous n'avons jusqu'à présent montré que l'image du moule mâle du larynx. Cet aspect du contenu artificiellement solidifié ne rappelle l'aspect du contenant que si on a pris l'habitude de comparer ce genre de formes. Je reproduis ici quelques dessins destinés à mettre sous les yeux les deux formes si différentes du même appareil et qui sont pour ainsi dire, dans l'espace à trois dimensions, ce que le positif et le négatif d'une épreuve photographique sont dans l'espace à deux dimensions. La figure 1 représente le larynx d'un ours brun des Pyrénées, vue postérieure, après section médiane de la paroi postérieure de l'œsophage. On voit l'épiglotte surplombant la langue et les cordes en adduction. La figure 2 reproduit le moulage mâle de la figure 1. On voit le moulage trachéal s'étrécir au niveau des apophyses internes des cartilages aryténoïdes. Remarquez la forme des ventricules.

Les figures 3, 4 et 5 représentent pour mémoire, le larynx d'une autruche d'Afrique, celui d'une antilope Nylgau et le profil d'un larynx fermé d'antilope vulgaire. Les figures 6, 7 et 8 reproduisent des larynx d'orang-outang dont on remarque les sacs laryngiens, de crocodile à museau de broche et de lion (vue postérieure).

On reconnaît entre ces diverses formes de l'appareil vocal dans la série animale une très grande similitude malgré leurs variétés les plus inattendues.

A. — MOUVEMENTS DE L'ARTICULATION CRICO-ARYTÉNOÏDIENNE.

Supposons le larynx dépourvu de son armature musculaire et étudions les mouvements possibles de l'aryténoïde sur le cricoïde auquel il n'est plus retenu que par la capsule articulaire.

Quelle est la nature du déplacement du cartilage aryténoïde dans son mouvement de l'abduction à l'adduction forcées ?

I. — Soit un point α de la surface articulaire de l'aryténoïde. Pour déterminer le chemin parcouru par ce point sur la surface articulaire cricoïdienne, on perfore au moyen d'un foret ¹ l'apophyse musculaire de l'aryténoïde normalement à sa surface articulaire et, après avoir traversé l'articulation, on attaque la surface articulaire cricoïdienne au fur et à mesure que l'aryténoïde se déplace sur le cricoïde. Il en résulte une trace dont nous avons



FIG. 1. — Ours brun des Pyrénées. — Grandeur naturelle, 0 m. 25.

FIG. 2. — Moulage. — Grandeur naturelle, 0 m. 10.

étudié les courbes sur de nombreux larynx de chevaux et de cochons. Les dessins 9, 10 et 11 représentent les courbes moyennes en projections horizontale et verticale ².

Théoriquement, ces courbes appartiennent à une portion de tore et sont la résultante : 1° d'un mouvement de rotation autour de l'axe du tore qui fait avec l'axe de la trachée un angle d'environ 20°; 2° d'un mouvement de rotation suivant un cercle méridien. Si les vitesses angulaires de ces deux rotations étaient

1. Foret d'un millimètre de diamètre, mû au tour.

2. Dans toutes nos mensurations, nous donnons au larynx une direction verticale. Toutes les mesures ont été quadruplées pour obtenir des grandeurs plus convenables pour la construction des courbes.

proportionnelles, la courbe serait analogue à une hélice décrite sur un cylindre¹. En réalité, la courbe est plus complexe. La surface cricoïdienne n'a la forme d'un tore que sur la partie

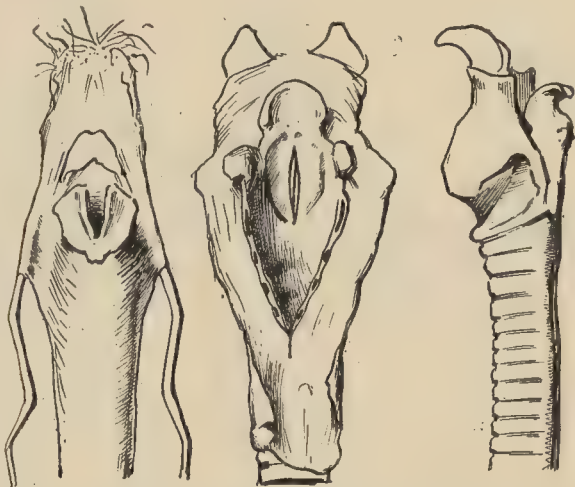


FIG. 3. — Autruche d'Afrique. — Grandeur naturelle, 0 m. 18.

FIG. 4. — Antilope Nylgau. — Grandeur naturelle, 0 m. 22.

FIG. 5. — Antilope larynx fermé et de profil.

1. Les équations de cette courbe seraient alors faciles à écrire. Soit P un point de la surface (voy. fig. 12), ses coordonnées seront :

$$\begin{aligned}x &= (d-R \sin \theta) \cos \alpha \\y &= (d-R \sin \theta) \sin \alpha \\z &= R \cos \theta\end{aligned}$$

D'après la proportionnalité admise : $\alpha = k\theta$, les équations paramétriques de la courbe sont alors :

$$\begin{aligned}x &= (d-R \sin \theta) \cos k\theta \\y &= (d-R \sin \theta) \sin k\theta \\z &= R \cos \theta\end{aligned}$$

La constante k se trouve déterminée par le pas de cette courbe hélicoïdale. Soit h l'arc de cercle DD' qui sépare deux points d'intersection consécutifs de la courbe avec ce cercle ; on a $\frac{h}{2\pi d} = k$.

Si on isole par la pensée une spirale de la courbe et qu'on fasse passer le plan zox par le milieu du segment h , les projections de cette spirale sur les deux plans rectangulaires de coordonnées horizontal et vertical auraient les formes indiquées sur la fig. 13. La fig. 13 montre aussi la portion de projection correspondant à la portion de courbe obtenue expérimentalement sur le cheval.

interne de son bord laryngé, et la vitesse angulaire de rotation autour du cercle méridien est plus rapide que la vitesse angulaire

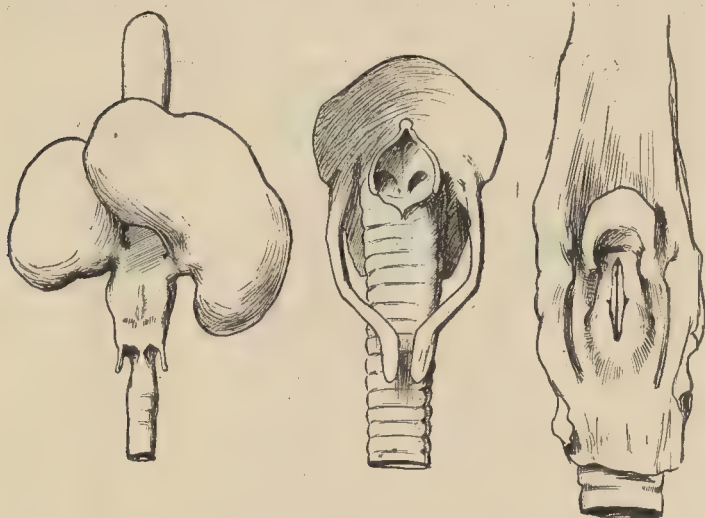


FIG. 6. — Orang-Outang. — Grandeur naturelle, 0 m. 15.

FIG. 7. — Caïman à museau de broche. — Grandeur naturelle, 0 m. 12.

FIG. 8. — Lion. — Grandeur naturelle, 0 m. 33.

laire de rotation autour de l'axe du tore. Le mouvement hélicoïdal se complique en outre d'un mouvement de pivot qui se

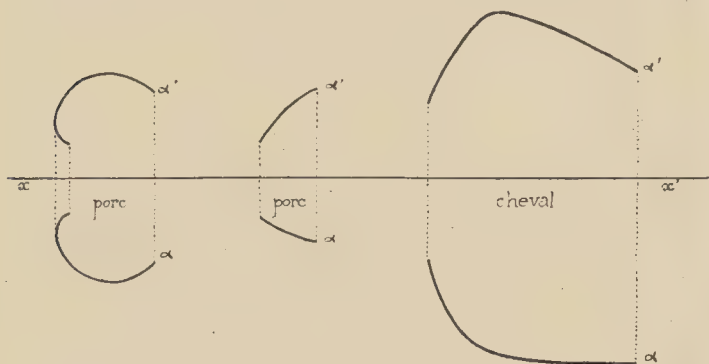


FIG. 9. — Porc. FIG. 10 — Id.

FIG. 11. — Cheval.

traduit par un écartement des sommets des apophyses musculaires et un rapprochement synchrone des sommets des apophyses vocales. Enfin, le point α , en outre de son déplacement

gitudinales en abscisses à partir d'une même origine. De l'extrémité de chaque abscisse, on a porté les hauteurs correspondantes

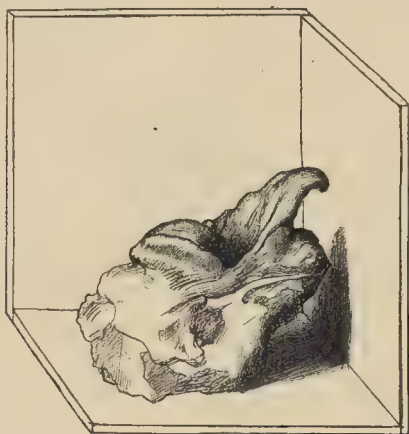


FIG. 14. — Dispositif spécial destiné à mesurer les distances latérale, longitudinale et verticale d'un point de l'apophyse vocale à trois plans perpendiculaires. (Larynx de cheval, profil.)

en cotes, perpendiculairement à xx' et au-dessus. On obtient ainsi les projections verticales. Les projections horizontales ont

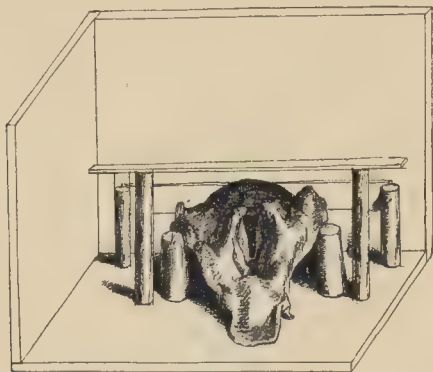


FIG. 15. — Dispositif spécial réalisant trois plans perpendiculaires constitués par des planches de chêne renforcées d'armatures métalliques. La distance d'un point déterminé de l'aryténoïde (larynx humain) au plan inférieur ou supérieur (tige plate horizontale) représente la hauteur, au plan latéral, la distance latérale, au plan profond, la distance longitudinale.

été obtenues en portant à partir de xx' et en dessous les distances

latérales. On a choisi comme plan vertical de projection V le plan de symétrie du larynx, comme plan horizontal H un plan

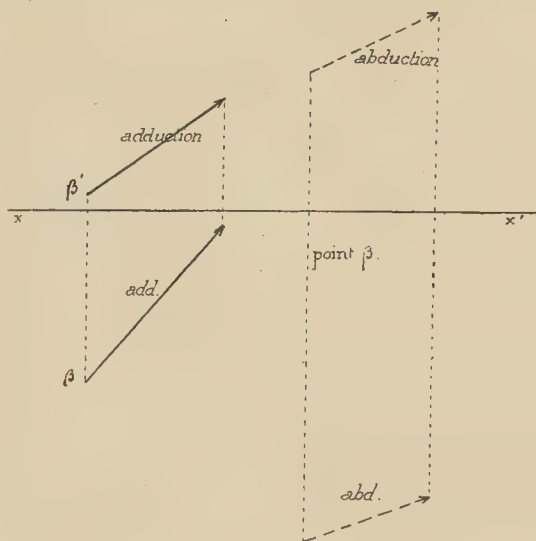


FIG. 16.

passant immédiatement au-dessous de la position la plus déclive du point β et comme plan de bout D le plan perpendiculaire au

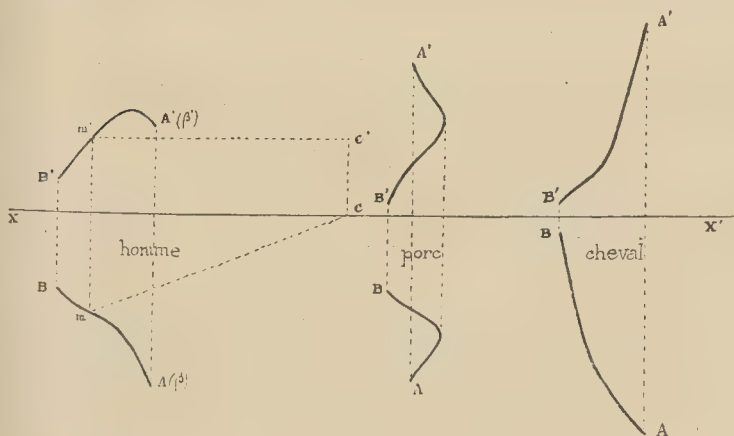


FIG. 17.

FIG. 18.

FIG. 19.

plan de symétrie et passant par le point d'insertion thyroïdienne de la corde vocale (point fixe c).

Le point β passant de la position A, A' (voy. fig. 16) (abduction forcée) à la position B, B' (adduction forcée) s'éloigne progressivement du plan D, s'approche du plan V et, après s'être légèrement élevé au-dessus du plan H, s'abaisse vers ce plan. La distance cm , $c'm'$ représente la longueur de la corde vocale qui atteint son maximum en B, B', c'est-à-dire en adduction. Le déplacement de β chez le cheval et le porc présente quelques variantes indiquées dans les figures 17 et 18.

III. — Le déplacement du point β se complique encore du mouvement que lui imprime secondairement l'oscillation du car-

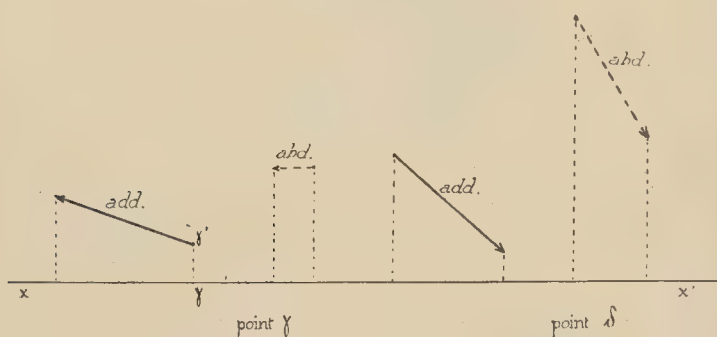


FIG. 17.

FIG. 18.

tilage cricoïde tout entier autour d'un axe horizontal, quand la partie antérieure de l'anneau cricoïdien se rapproche du point c sous l'influence du muscle crico-thyroïdien antérieur. Nos recherches ont porté sur trois points : le point β et deux points médians choisis l'un près du bord trachéen (γ), l'autre près du bord laryngé (δ) du chaton cricoïdien. La figure 19 représente le déplacement du point β par rapport aux plans trirectangulaires déjà choisis¹.

L'épure en trait plein représente le mouvement que le cricoïde imprime au point β , les aryténoïdes étant en adduction, et l'épure en tirets représente le mouvement imprimé par le cricoïde au point β , les aryténoïdes étant en abduction. On voit que le mouvement de bascule du cricoïde sur le thyroïde donne

1. Le sens de la flèche indique le passage du muscle crico-aryténoïdien antérieur de l'état de repos à l'état de contraction maxima.

au point β une direction dans le sens de l'adduction par rapport aux plans V et D, mais une direction inverse par rapport au



FIG. 19.

plan H, tout en favorisant cependant la tension des cordes vocales. On voit que le point γ (fig. 20) se porte en haut et en avant et que le point δ (fig. 21) se porte en bas et en arrière, le point ω marquant l'axe de rotation de tout le système (fig. 22).

(à suivre)

VII. — REVUE CRITIQUE

ÉVOLUTION DE LA PHYSIOLOGIE DE L'OREILLE AU COURS DE CES DERNIÈRES ANNÉES

Par **C. CHAUVEAU** (de Paris).

(suite)

A. Trompe.

I. *Aération de la caisse.* — Depuis les recherches de Toynbee¹, on sait que l'idée ancienne d'une ouverture permanente de la trompe a été remplacée par celle d'une fermeture absolue de ce canal sauf pendant l'acte de la déglutition. Les efforts de Fournier ne sont pas parvenus à ébranler la théorie reçue² qui a été confirmée par les recherches de Kreidl³ sur les animaux et par celles

1. En 1853. Cette opinion fut confirmée peu après par Trœltzsch, Politzer, Schwartze, Lucae, Hartmann. En 1861, Politzer à la suite de recherches exécutées dans le laboratoire de Ludwig, étudia les variations de pression dans la caisse, pendant le Valsalva, à l'aide d'un tube manométrique rempli d'eau colorée, placé dans le conduit auditif externe. En 1861, le même auteur démontra qu'en excitant dans le crâne le nerf trijumeau, on amenait la béance de la trompe par suite de la contraction du muscle staphylin externe. En 1872, Rüdinger attribua les phénomènes désagréables de l'autophonie à une béance anormale de la trompe. Hartmann d'autre part, ainsi que Schwartze, soutinrent que toute contraction du voile, même celles qui se produisent pendant la phonation rendaient béante la trompe.

2. Nous avons autre part (Contribution à l'étude de l'otologie française au cours de ces cinquante dernières années, 1^{er} volume, p. 417) assez longuement résumé les arguments de cet auteur et ceux de ses contradicteurs français. Nous nous contenterons ici de dire que Fournier rappelait, d'après Rüdinger, que la portion cartilagineuse de la trompe reposait par une de ses faces sur un plan résistant, le crâne, et recouverte par son autre face par la masse des péristaphylins, devait être forcément aplatie pendant la déglutition, étant donné que ces péristaphylins comme tous les muscles se renflent en se contractant. Il pensait aussi avoir démontré que la trompe présentait deux cartilages dont le petit basculait sur le grand, lors de la contraction du péristaphylin externe, ce qui amenait la fermeture du pavillon de la trompe. Enfin, en électrisant la poche gutturale du cheval, l'analogue du pavillon tubaire de l'homme? il constata que l'eau qu'il y avait versé était projetée en dehors avec violence. Or, il assimilait les muscles de cette poche aux péristaphylins (voir Congrès de Londres, 1881). Miot et Baratoux, en outre de preuves négatives bien connues, affirmèrent avoir vu la trompe se fermer pendant la déglutition chez une femme dont le voile atteint de fente congénitale laissait facilement voir ce qui se passait dans le cavum

3. En 1897.

de Böninghaus¹ sur la baleine. En France, Lœwenberg² puis Gellé³ ont magistralement étudié, il y a longtemps déjà, l'aération de la caisse. Cependant Politzer lui-même a fait remarquer que, chez l'homme, les choses ne se passent pas aussi constamment de la façon qu'on pourrait supposer, et que chez certains individus, exceptionnellement, il se produit à chaque mouvement respiratoire un courant d'air qui, par la trompe, pénètre dans la caisse. Lucae va plus loin encore dans ce sens. Il pense que la trompe reste toujours béante pendant n'importe quel acte respiratoire. Revenant, en 1897, sur ses travaux antérieurs (*Arch. f. Ohrenheilk.*, XLII, § 3 et 4, p. 177), il montre que l'accolement des parois tubaires dans la portion cartilagineuse est en réalité très faible, de telle sorte qu'elles se laissent écarter au moindre changement de pression dans le cavum. Et la preuve en serait qu'à chaque mouvement respiratoire on observe, dit-il, des excursions très nettes de la membrane tympanique. Mais ces déplacements offrent, suivant les sujets, deux types distincts subordonnés à l'action du muscle releveur du voile. Si ce muscle déplace fortement le voile en haut (ce qu'il fait toujours s'il est bien développé) pendant une inspiration, la trompe est fermée brusquement et il y a compression consécutive de l'air de la caisse, ce qui refoule le tympan en dehors ; mais, pendant l'expiration, la pression baissant cette membrane revient en dedans par sa propre élasticité. Si le releveur du voile a une action faible la trompe ne se bouche pas et la raréfaction qui se produit dans le cavum au moment de l'inspiration se transmet à la caisse de telle sorte que le tympan se porte en dedans pendant l'inspiration pour revenir en dehors pendant l'expiration par le jeu de sa propre élasticité.

II. *Direction des mouvements des cils vibratiles de la trompe.*

— Kreidl avait démontré, chez les animaux, que les mouvements des cils vibratiles des cellules épithéliales de la trompe se font de la caisse vers le pharynx, c'est-à-dire de dehors en dedans. Récemment Hammerschlag (*Blaus Encyclopedie*) a confirmé ce fait et y a vu un obstacle à l'invasion de la cavité tympanique par les microbes des cavités nasales ou pharyngiennes.

1. En 1903. Rappelons à propos de Kreidl et de Böninghaus qu'Hartmann avait confirmé les données classiques par ses recherches dans la chambre pneumatique.

2. Échange des gaz dans la caisse, *J. de phys.*, 1877.

3. *Ann. mal. de l'or.*, 1880.

4. En 1899.

III. *Mode d'ouverture et de fermeture de la trompe.* — D'après Beckmann (*Zeits. f. Ohr.*, XXII, § 1 et 2, p. 83, 1891) dans l'attitude normale de la tête, la lèvre postérieure de l'orifice tubaire formerait avec le repli salpingo-pharyngien un angle obtus tourné en avant, qui devient moins accusé quand la tête se fléchit, et forme alors une sorte de ligne droite. Pour qu'il y ait fermeture, il faut que la lèvre supérieure de ce pavillon tubaire vienne s'appuyer sur le plancher de cet orifice. Quand celui-ci devient béant les contractions du voile, des piliers et du pharynx soulèvent le pli salpingo-pharyngien, ce qui ouvre l'orifice tubaire.

IV. *Pression de l'air dans la caisse.* — On sait les mensurations de Gellé et de Lœwenberg, confirmées par les recherches des physiologistes allemands, mais des objections sont venues depuis aux idées classiques.

En effet, Secchi¹ (Congrès de Berlin, 1891) admet, d'après ses recherches, que la pression dans la caisse est constamment supérieure de 3 mm. au manomètre à alcool à la pression extérieure. Cette exagération de pression résulte de l'action des muscles des trompes pendant la déglutition, mais elle est produite aussi par l'action des muscles de la caisse. Ainsi un son même léger, quand il intéresse l'animal, amène un excès de pression, tandis qu'un son intense, mais indifférent parce que bien connu, n'exerce aucune action à cet égard. Un son aigu, violent peut faire, quand il surprend l'animal, monter cette pression à son maximum c'est-à-dire à 8 mm. Les voyelles surtout *a*, *e* et *o* amènent un excès de pression dans la caisse beaucoup plus que *i* et *u*.

B. Muscles de la caisse.

I. — *Contractions volontaires du muscle du marteau.* — Politzer a signalé ce phénomène, mais l'a regardé comme tout à fait exceptionnel, attribuant le bruit qu'on entend dans la déglutition à l'action des muscles tubaires. Luschka (*Arch. f. phys. Heilk.*, 1850) avait noté aussi ces contractions volontaires du stapedius et pensait qu'elles étaient loin d'être exceptionnelles. Lucae (*Arch. f. Heilk.*, 110) puis Politzer (*Arch. f. Ohrenh.*, 1869) et Schapringer (*C. R. Acad. sc. de Vienne*, 1870) démontrèrent la réalité du phénomène et signalèrent, en même temps que le déplacement en dedans du tympan, la diminution de l'acuité auditive, Gad (v. traité de Schwartze, art. *Physiologie*)

1. Rappelons que cet auteur pense que les sons se transmettent par l'intermédiaire de l'air de la caisse du tympan au diaphragme de la fenêtre ronde.

admit que les craquements entendus étaient dus non seulement à la contraction du muscle tenseur du tympan, mais encore à la chaîne des osselets.

L'atténuation de l'acuité auditive pendant la contraction du muscle tenseur avait été signalée et étudiée par Helmholtz (*Pflügers Arch.*, 1868, t. 1^{er}, p. 24), Urbantschitsch (v. son traité, édition 1910), par Köhler (*Zeits. f. Psych.*, LIV, 1909), par Politzer (voir Traité d'otiatrique, 1908), par Zimmermann (*Arch. f. Anat. u. Phys.*, 1904, supplément). Le phénomène est donc bien connu. Il existe nettement dans les contractions volontaires du muscle, comme le démontre le très intéressant travail de Mangold sur cet intéressant phénomène. L'auteur, en outre d'une bonne mise au point de la question, a donné trois observations nouvelles très détaillées, celles de l'étudiant Ekstein, celle du prof. Straub et celle du Prof. Sieur. Chez Ekstein, il y avait déplacement du tympan, bruit caractéristique et diminution très nette de l'acuité auditive. La contraction du muscle d'abord réflexe fut perçue quand le sujet entendait les sons aigus du violon; avec un peu d'exercice, Ekstein arriva à produire le phénomène à volonté.

C'est aussi lors d'un concert que le prof. Straub s'aperçut de son pouvoir de faire contracter à volonté le muscle tenseur du tympan. Mangold a pu faire l'importante constatation que le Valsalva répété favorisait notablement la production du phénomène. Il a enregistré les déplacements du tympan en introduisant dans le conduit un manomètre dont le liquide était coloré avec du bleu de méthylène, et dont les excursions étaient photographiées.

Ainsi que Kohler¹ qu'a pu étudier le phénomène sur lui-même, il a pu se rendre compte que les contractions répétées du muscle, sous l'influence par exemple de bruits musicaux, amène rapidement le tétanos. Il n'y aurait pas accommodation à un son donné (voir aussi Schapringher, 1870).

II. — *Mode d'action des muscles de la caisse.* — Celle-ci demeure encore très contestée malgré le début ancien des recherches sur le sujet. Nous rappelons l'historique de celui-ci. On sait qu'en 1860, Politzer en électrisant le trijumeau chez des chiens dont la caisse et le crâne avaient été ouverts, vit des contractions très nettes du muscle du marteau. Le muscle stapédus, par contre, ne se contractait que lorsqu'on électrisait le nerf facial. Il étudia les modifications survenues du côté

1. *Deutsche med. Woch.*, 1910.

de la chaîne des osselets et du tympan. Dès 1863, Mach fit des muscles de la caisse un appareil d'accommodation, idée sur laquelle il est revenu souvent depuis et qu'il a soutenue en 1873 par des recherches expérimentales sur le cadavre, entreprises en commun avec Kessel; Helmholtz affirma en 1869 que ces muscles étaient surtout utiles en raidissant la chaîne des osselets et en limitant les excursions de ceux-ci. Toynbée et un peu plus tard Politzer admirent que ces deux muscles étaient antagonistes et qu'ils agissaient en empêchant la chaîne des osselets d'exercer une pression exagérée sur le labyrinthe. Par les excursions qu'ils impriment au tympan, ils régulariseraient aussi la pression de la caisse. En 1878, Hensen observa chez des chiens dont il avait mis la caisse à nu que le muscle tenseur du tympan entraînait en action d'une façon réflexe à chaque excitation sonore. Par contre le muscle de l'étrier ne se contracterait qu'en présence de sons violents capables d'endommager l'intégrité de l'oreille interne. Bochdaleck en 1880 observa que, non seulement toute excitation sonore fait contracter le muscle du marteau, mais que cette contraction est durable et non passagère comme l'avait cru voir Hensen.

Hammerschlag (Sitzungsberichte der Kaiserlicher Akademie der Wissenschaften in Wien. Mathematische naturwissenschaftliche Klasse, CVIII, Januar. 3, 1899; *Arch. f. Ohr.*, XLVII, § 4, p. 251, 1899; *Id.*, XLVI, § 1, p. 1, 1899; *Id.*, XLVI, § 2, p. 89, 1899) à la suite de recherches expérimentales sur le chat et sur le chien a confirmé l'opinion émise précédemment par Hensen, Bockendahl et Pollak, que le muscle tenseur du tympan se contracte à chaque excitation sonore. C'est un réflexe qui ne peut cheminer dans sa portion ascendante que par le nerf acoustique et qui ne peut être modifié que par une excitation de ce même nerf acoustique. L'irritation peut gagner non seulement le noyau moteur du trijumeau du même côté de la tête, mais encore celui du trijumeau du côté opposé. Pour que le phénomène moteur en question se produise, la participation de l'écorce cérébrale ne serait nullement nécessaire. En effet l'auteur a pu enlever tout le lobe temporo-pariétal du cerveau sans aucunement modifier le réflexe du côté du tympan. L'excitation semble se propager uniquement des noyaux de l'acoustique au noyau moteur du trijumeau par le corps trapézoïde.

Ostmann nie au contraire d'une façon formelle que l'excitation sonore soit suivie constamment d'une contraction réflexe du tympan. Il objecte à Hensen, Bockendahl et Hammerschlag, que le phénomène ne se produit que quand l'excitation sonore

menace, par son intensité, l'intégrité du labyrinthe (*Arch. f. Anat. u. Phys. Anat.* Abtheilung, §§ 1 et 2, p. 75, 1888 et *Arch. f. Ohr.*, XLVI, § 1, p. 14, 1899). Il s'agirait alors d'un acte de protection. En dehors de ces cas aucun son grave ou aigu pourvu qu'il ne soit pas dommageable à l'oreille interne n'amènerait une contraction de la membrane tympanique. On verrait nettement qu'il en est ainsi chez les animaux, mais chez l'homme, il faut se rappeler que l'excitation cérébrale produite par exemple par l'attente chez un sujet nerveux peut amener une contraction tympanique lors de la réception de sons d'amplitude assez faible. Il faut donc, dans les recherches, éliminer ce facteur de perturbation. En somme le tenseur du tympan jouerait le rôle d'un appareil de protection qui limite les déplacements du tympan et des deux premiers osselets, et s'oppose à la production et à la continuation d'excitations sonores par trop énergiques, mais il n'entre en action que dans des conditions déterminées et sous l'action d'une excitation d'une énergie déterminée. Suivant Ostmann, le véritable appareil d'accommodation de la caisse serait, en somme, le muscle de l'étrier.

Il fait remarquer que l'action antagoniste du muscle du marteau cesserait complètement pendant la contraction du muscle de l'étrier ce qui favorise singulièrement le déplacement de la platine de l'étrier du côté de la caisse¹. Il en résulte, comme on le sait depuis longtemps, une décompression du labyrinthe et du côté de la membrane tympanique, un aplatissement favorable à l'amplitude des ondes sonores. D'après ses recherches sur les chiens, l'auteur soutient que le muscle de l'étrier se contracte chaque fois qu'un agent sonore vient exciter le nerf auditif. Dans l'acte d'être aux écoutes, le premier phénomène qui se produirait à la suite de cette excitation psychique serait cette contraction du muscle de l'étrier, qui s'accompagne d'une cessation, également réflexe, de la respiration au début d'une inspiration, ce qui amène par suite, un abaissement de pression du côté de l'oreille interne et supprime les bruits, défavorables à l'audition, qui pourraient se produire dans les voies aériennes. Mais cette contraction du muscle, au moment initial où l'audition va se produire, est essentiellement fugitive et disparaît pendant tout le reste de ladite perception sensorielle. Néanmoins

1. Rien de bien extraordinaire à cela ; pendant le passage des aliments à travers le pylore, l'action de la tunique musculaire de l'estomac est favorisée par un relâchement du sphincter pylorique. Mêmes phénomènes du côté de la vessie ou du rectum pendant la mixtion ou la défécation.

le phénomène serait pour ainsi dire amorcé et grandement favorisé dans son accomplissement.

Kohler (*Zeits. f. Psych. u. Phys. der Sinneorganen*, 1909, 1^{er} partie et *Zeits. f. Psych.*, §§ 4 et 5, p. 24) croit avoir démontré de la façon suivante que le muscle tenseur du marteau ne sert pas à l'accommodation mais à la protection de l'oreille. Sur le tympan, au niveau de l'insertion du manche du marteau, il colle un petit miroir qu'il éclaire en faisant passer par une fente étroite les rayons lumineux d'une lampe qui pénètrent ainsi dans une sorte de chambre noire constituée par le conduit. Les rayons lumineux réfléchis au dehors par le miroir étaient rendus convergents par l'emploi d'une lentille et passaient par une deuxième fente, perpendiculaire à la première, pour impressionner une pellicule photographique, en mouvement, sur laquelle s'inscrivaient ces sortes de courbes. L'auteur a pu constater qu'à un son intense, correspond une sorte de crampe tétanique du muscle du marteau, tetanos qui dure autant que l'excitation sonore, et qui augmente ou diminue quand cette même excitation sonore devient plus forte ou plus faible. D'autre part, l'excitation dans une des oreilles réagit souvent sur l'oreille du côté opposé.

Kohler remarque du reste que le muscle du marteau réagit non seulement quand le son est intense, mais encore modéré, sa contraction reste du reste exactement proportionnelle à l'énergie du son. Il assigne à l'umbo, pendant les vibrations du tympan, une excursion maxima de 1/55 mm.

(à suivre)

VIII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

I

SUR UN CAS SINGULIER D'AMYGDALE ÉPISTAPHYLINÉ

Par le Prof. **G. d'AJUTOLO** (de Bologne).

Traduction par H. MASSIER (de Nice).

Un enfant de Bologne de 6 ans, dont les parents, une sœur et 3 frères sont vivants et sains, me fut amené le 3 mai 1911, parce qu'il souffrait des mêmes symptômes qu'un de ses frères, que l'année d'auparavant j'avais opéré d'amygdalotomie bilatérale et d'adénotomie. Je l'examinais et ayant rencontré des amygdales palatines hypertrophiées et des végétations adénoïdes, je procédais, séance



FIG. 1.

tenante, à l'amygdalotomie bilatérale et sept jours après, avec l'adénotome à panier de Delstanche à l'enlèvement des végétations adénoïdes. L'opération faite, il arriva cependant que sur la paroi postérieure du pharynx, au niveau de la luette, il s'en avançait encore un morceau gros comme un grain de maïs, que je m'apprêtais à enlever avec une pince à anneaux tranchants, au moment même où, pour faire élever la luette, je faisais prononcer fortement à l'enfant la voyelle *a*; mais pendant que je serrais la pince, il arriva que la luette se relâcha instantanément, laissant tomber sa pointe dans les anneaux de l'instrument, où, sans le vouloir, je la coupais en même temps que la végétation, qui restait. Cela ne produisit aucun effet ennuyeux : l'enfant, grâce aux soins hygiéniques habituels et aux insufflations de vioformine faites par les fosses nasales, guérit parfaitement; mais je le relate, par la simple raison que j'en reparlerai ultérieurement.

L'enfant se porta admirablement bien pendant un an, jusqu'en mars 1912; à ce moment les parents s'aperçurent qu'il commençait mal respirer par le nez. Ils me le ramenèrent le 27 juin (environ



FIG. 2.

14 mois après l'adénotomie); je vis immédiatement que la difficulté de respirer venait d'une néoplasie importante, qui pendait derrière la luette, faisant saillie d'environ 1 centimètre à gauche de la partie



FIG. 3.

moyenne et suivant tous les mouvements (fig. 2). La néoplasie apparaissait à peu près plane antérieurement, sinueuse sur ses bords et à sillons un peu bosselés et granuleux dans la partie postérieure, et par son extrémité plus grosse, au moyen d'un pédicule étroit et court,

elle s'attachait à la face supérieure du voile du palais. Je l'enlevai avec une anse froide, passée au-dessus d'elle, tout d'un trait. Hors de son siège naturel, la néoplasie se montrait de la grandeur et de la forme d'une grosse molaire (fig. 3), qui avait les racines fusionnées ensemble et la couronne un peu aplatie latéralement; elle présentait à l'extrême limite de la face supérieure une solution de continuité en forme de strie dirigée transversalement sur une longueur de 10 mm. environ et sur une largeur de 2 mm., qui représentait la trace du pédicule sectionné. Elle avait en outre une couleur ambrée

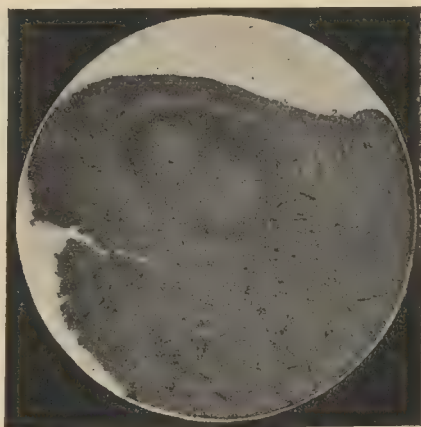


FIG. 4.

et une consistance un peu pâteuse. Après durcissement convenable, je fis pour ne pas l'abîmer une coupe très mince dans toute l'épaisseur avec un rasoir très fin, je la colorais à l'emaline et je la passais sous le microscope. Je pus ainsi voir que, tout en ressemblant à des végétations adénoïdes, elle était essentiellement constituée par un fin réseau conjonctif, farci de leucocytes avec des follicules assez nombreux et riche en vaisseaux et en glandes, qui vers la superficie de la néoplasie prenaient la forme de papilles plus ou moins prononcées revêtues d'épithélium cylindrique stratifié (fig. 4) (*).

D'où je supposais que cette néoplasie était une grosse végétation adénoïde, digne d'être appelée *amygdale* par sa forme et sa grandeur, *épistaphyline* (de επι, sur, et σταφυλη, lnette),

(*) AJUTOLO (G. d'). Figure représentant une préparation microscopique faite et photographiée par C. Rocchi et montrée aux prof. Gradenigo et Calamida.

par son siège, *pédiculée* parce qu'elle était suspendue au voile du palais, d'une façon spéciale *anormale* parce qu'on n'en avait jamais vu de semblable (à mon avis du moins) dans cette région; mais non *ectopique* ou *aberrante*; parce qu'il ne s'agissait nullement, ni d'un déplacement d'un organe normal de son siège habituel ni (comme par exemple pour les capsules surrénales ou pour les thyroïdes accessoires¹) de la migration avec hyperplasie successive, de quelque petite portion d'une ébauche d'un organe prenant naissance loin de son siège primitif dans des points plus ou moins éloignés, survenue pendant la vie embryonnaire;



FIG. 5.

mais, de toute probabilité il s'agit de l'hyperplasie de tissu adénoïde, qui se trouve normalement à la face supérieure du voile du palais et qui dans les cas de végétations adénoïdes disséminées ou diffuses a l'habitude de prendre une forme mamelonnée².

Et je dis selon toute probabilité, parce qu'en ce qui concerne la pathogénie, il ne pourrait y avoir d'après moi, que trois hypothèses, c'est-à-dire : a) ou il s'agit de la chute d'un morceau de végétation adénoïde sur le voile du palais, pendant l'adénotomie, avec une adhérence et une hyperplasie consécutive; b) ou d'une hyperplasie vicariante; c) ou enfin d'un mamelon préexistant, s'étant développé considérablement à la suite de quelque traumatisme. La première hypothèse pour moi, n'est pas soutenable, parce que, en faisant abstraction du peu de probabilité de la chute d'un morceau de végétation adénoïde du panier de Delstanche, il n'aurait pu ni s'arrêter sur le voile du palais, ni

y adhérer à la fois à cause de la grande mobilité et du revêtement épithélial de cet organe. D'autre part dans des centaines de mille adénotomies, qu'on a fait jusqu'à ce jour dans le monde, personne n'a jamais vu, ni même décrit un cas semblable. La deuxième hypothèse de même ne me semble pas admissible, parce que les végétations adénoïdes, que j'ai enlevées, représentaient, avant tout, un tissu morbide qui n'était pas de ce fait utile à l'organisme, tandis que dans l'organisme même il y a beaucoup d'autre tissu adénoïde, qui satisfait aux exigences de la fonction normale. La dernière hypothèse me semble au contraire plus admissible, et il n'est pas improbable, que l'hyper-



FIG. 6.

plasie a été déterminée par l'excitation directe du panier de Delstanche sur un mamelon situé sur la voûte du palais et aussi peut-être par l'action indirecte de l'uvulotomie, bien qu'elle ait été limitée. Ces circonstances, qui ne se sont pas rencontrées en même temps chez tous les autres adénoïdotomisés, expliquent pourquoi dans mon cas seulement cela s'est trouvé vérifié. En plus de l'amygdale anormale, l'enfant présentait aussi un autre phénomène digne d'être noté et sur lequel dans mes divers travaux³ j'ai attiré l'attention des spécialistes pour sa considérable fréquence chez les adénoïdiens, je veux parler de la direction anormale des cheveux dans la région frontale. Si nous regardons en effet la photographie de l'enfant dans la fig. 1, on voit que les cheveux rayonnent d'avant en arrière et à l'extérieur d'une façon tout à fait particulière avec une sorte de raie au milieu et

avec tendance à former un tourbillon en haut, tandis que dans d'autres cas — (fig. 5 et 6) — les cheveux prennent nettement la forme de tourbillons complets de bel aspect, constituant une de ces si nombreuses manifestations dégénératives humaines.

BIBLIOGRAPHIE

1. AJUTOLO (G. D'). Au sujet d'un cas de capsule surrénale accessoire dans le corps pampiniforme d'un fœtus. Actes de l'Acad. royale de méd. de Turin, vol. XIV, 25 mai 1884; Arch. des sc. méd. de Turin, vol. VIII, n° 14, Turin, 1884 avec table.

— Au sujet d'une glande surrénale accessoire dans un rein. Bull. des sc. méd. de Bologne, série VI, vol. XVII, 1886 avec table.

— Des glandes thyroïdes accessoires et en particulier d'une médiastinique et de deux cervicales chez le même individu. Mém. lue à l'Acad. roy. des sc. de l'Inst. de Bologne, 25 avril 1890; Mém., sér. IV, t. X avec table.

2. ESCAT. Traité médico-chirurgical des maladies du pharynx, p. 12 et fig. 73 à p. 276, Paris, 1901.

3. AJUTOLO (G. D'). Sur la direction anormale des cheveux. Bull. des sc. méd. de Bologne. An. LXXVI, sér. VII, vol. V, 1905; Mém. de l'Acad. roy. des sc. méd. de l'Inst. de Bologne, sér. VI, t. III, p. 291, Bologne, 1906 Arch. de psychiat. ecc. de Lombroso, vol. XXVIII, fasc. III, Turin, 1907.

— Au sujet d'un cuir chevelu avec quatre tourbillons. Deuxième observation. Note lue à l'Acad. roy. des sc. de l'Inst. de Bologne, 28 mai 1911; Comptes rendus 1910-1911, Bologne, 1911.

TROIS CAS DE CORPS ÉTRANGERS DE L'ŒSOPHAGE ET DES BRONCHES

Par **GAULT** (de Dijon).

Les cas d'œsophagoscopie et de bronchoscopie sont aujourd'hui de pratique courante. Il importe cependant de publier ceux qui ont trait à des corps étrangers, car souvent encore, on propose au malade, avant l'œsophagoscopie, une œsophagotomie, moyen extrême qui, sauf pour des corps étrangers très volumineux, ou très irréguliers, devrait constituer l'ultime ressource, après échec des autres moyens, au premier rang desquels, il faut placer l'œsophagoscopie.

C'est pourquoi, parmi bien d'autres, nous croyons utile de publier les trois cas suivants.

CAS I. — Enfant S., 4 ans, avale un sou que ne peut ramener le crochet de Kirrison. Le sou reste enclavé une dizaine de jours, est visible par radioscopie à la portion moyenne de l'œsophage. En raison de l'insuccès des tentatives d'extraction par les voies naturelles, on propose l'œsophagotomie. La famille, s'y refusant, l'enfant nous est adressé. Nous passons sous chloroforme un tube de 7 mm. et pratiquons l'extraction du sou.

CAS II. — M^{me} V. de C., 53 ans, tandis qu'un médecin explorait son œsophage, pour troubles dysphagiques avec une sonde n° 20 de Charrière, fait un mouvement. La sonde casse près de son extrémité supérieure, échappe et ne peut être reprise. Une radiographie faite les jours suivants par un confrère d'une ville voisine montre l'extrémité supérieure de la sonde un peu au-dessous du larynx, on lui propose l'œsophagotomie, qu'elle refuse. Elle nous est alors adressée, 14 jours après avoir avalé sa sonde. En position assise, nous passons sous cocaïne un tube de 13 mm. et, à 6 cm. du cardia apercevons l'extrémité supérieure de la sonde. Nous saisissons cette extrémité avec une pince de Brünings et retirons à la fois et le tube et la sonde. Cette dernière avait donc notablement progressé vers le cardia dans les 8 jours qui avaient séparé la radioscopie de l'œsophagoscopie.

Voici maintenant un cas de corps étranger dans une bronche, que nous ne citons que pour montrer combien l'extraction eût été plus facile, si l'enfant avait pu être examiné de suite et le corps étranger enlevé avant gonflement par imbibition et enclavement.

CAS III. — Enfant S., 5 ans, de L., près Châtillon, avale un haricot le 28 mars 1912. Aussitôt, crises de syncope, cyanose, etc. Les phénomènes s'amendent, mais série de nouvelles crises de dyspnée. L'enfant est adressé à notre service de laryngologie à l'hôpital. A l'auscultation, le poumon droit ne respire pas. En dehors des accès l'enfant est calme. Pas de fièvre. Examen laryngoscopique négatif. Vu les crises répétées de spasmes, l'absence de murmure vésiculaire, à droite, nous pensons que le haricot (un assez gros haricot blanc, paraît-il) a dû s'engager dans la bronche droite. Deux jours après, sous chloroforme, nous essayons une bronchoscopie supérieure, avec un tube de 7 mm. Mais des spasmes surviennent, l'enfant se cyanose, devient presque noir, et nous devons rétablir la respiration par le tubage péroral du larynx, au moyen du tube de Schrötter. Nous laissons se réveiller l'enfant et pratiquons une trachéotomie sous cocaïne.

Le lendemain, avec un tube de 9 mm., nous explorons la trachée, puis la bronche droite. A la naissance de la première division bronchique, nous voyons une masse blanchâtre, constituée par le haricot fixé et légèrement engainé par la muqueuse. Avec des pinces de Brünings et un crochet fait extemporanément, nous essayons de mobiliser le haricot, ce qui est impossible. Nous procédons alors à l'extraction par morcellement, et libérons ainsi la lumière de la bronche. Temps très laborieux fait sous cocaïne et qui demande environ 1 h. Dès le premier jour, la respiration se rétablit à droite. Deux jours après, fièvre, légère dyspnée et symptômes de broncho-pneumonie qui reste toujours localisée à droite. Traitement par l'électrargol, les toniques, les enveloppements froids.

L'état général cependant ne fut jamais mauvais. Défervescence, vers le douzième jour. Ablation de la canule trachéale au quinzième jour. Sortie de l'hôpital par guérison 20 jours après l'entrée.

IX. — VARIÉTÉ

LA BUÉE DE LA RESPIRATION EST UNE SOLUTION SALINE ET NON DE L'EAU PURE¹

(Suite).

Par **A. COURTADE** (de Paris).

Étude expérimentale de la buée de la respiration.

En 1910, dans notre communication sur les corps organisés que contient l'air expiré, nous avons dit que la buée était une solution saline et une voie d'excrétion de produits organiques et autres.

Depuis cette époque nous avons continué nos recherches et nous avons pu déterminer, dans une certaine mesure, la nature de ces produits en dissolution dans la vapeur d'eau que nous exhalons.

Un point formellement acquis, résultat d'expériences fréquemment répétées, c'est que cette vapeur d'eau, condensée sous forme de buée, laisse toujours un résidu cristallin quand on fait évaporer l'eau ; une goutte ou deux de buée suffisent à la démonstration.

Si, en effet, on fait évaporer sur une lame porte-objet deux ou trois gouttes de buée sur le même point, on constate la formation d'un dépôt sous forme de cercles plus ou moins opaques, qui, examinés au microscope, se trouvent formés de cristaux divers.

Poids des matières salines. — En janvier 1912, M. Desmoulière, chef de laboratoire de chimie à l'hôpital Saint-Louis, a eu l'extrême obligeance, dont nous le remercions vivement, de peser le résidu laissé par 5 cc. de buée que nous lui avions fournie ; après évaporation dans le vide il a trouvé un poids de 1 milligramme, ce qui, rapporté au litre, ferait un poids de 20 centigrammes de matières organiques et salines.

On sait que des pesées aussi faibles sont toujours difficiles et un peu sujettes à caution et qu'une erreur si minime soit-elle, au poids primitif, devient importante quand on veut rapporter à un litre le poids des résidus ; il n'en serait pas de même si on pouvait disposer d'une quantité de buée 10 ou 12 fois plus forte que celle que nous avons pu fournir ; cependant, par comparaison avec des solutions ayant le même titre, nous croyons que ce chiffre de 0 gr. 20 pour 1 litre ne doit pas s'éloigner beau-

1. Voir n° 3, t. XXV, 1913.

coup de la vérité et que s'il s'en éloigne, c'est plutôt en moins ; de plus il faut peut-être tenir compte des cristaux expulsés en nature que l'on voit à l'ultra-microscope et qui peuvent ne pas se déposer avec la buée.

Aspect général des préparations de buée. — Quand on examine à de nombreuses reprises la buée respiratoire fournie par un sujet bien portant, on constate que les préparations n'ont pas toujours le même aspect, bien que la technique suivie ait été la même ; *cela ne peut donc tenir qu'à la différence de composition du liquide d'une période à l'autre.*

Malgré cette grande variété d'aspects, on peut reconnaître trois formes principales dans l'aspect général du cercle d'évaporation :

1° La bordure d'évaporation nettement limitée en dehors, est grenue, fortement festonnée en dedans et présente dans une assez large zone de petits cristaux nettement cubiques, opaques et de nombreuses granulations.

2° La bordure est nettement limitée en dehors comme la première, mais elle est transparente, comme craquelée, divisée en segments qui sont autant de cristaux en lames ; en dedans du cercle on trouve des cristaux de formes diverses : hexagonaux, fusiformes, ronds, etc., mais tous très transparents et souvent à double contour.

3° Bordure qui ne rentre exactement dans aucune des catégories précédentes et où l'on trouve des cristaux de formes diverses : arborisations en feuilles très découpées, en arabesque, cristaux en lames, en parallélipèdes, etc.

Quant à la forme particulière des cristaux, elle est très variable comme on peut s'en assurer en examinant un grand nombre de préparations.

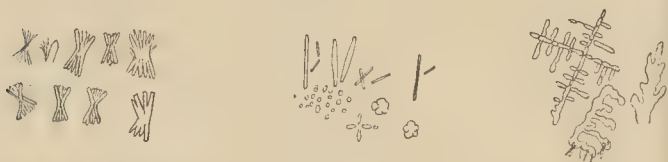
Dans le tableau suivant nous avons indiqué la forme géométrique des cristaux et les substances qui les produisent d'après les traités de chimie que nous avons consultés. La lettre B, placée à la suite des corps, indique que la forme géométrique s'observe dans la buée respiratoire.

Forme cubique..... Chlorure de sodium, azotote d'urée B.

— parallélipède.	{	régulier — chlorure de sodium B.
		— avec un ou 2 angles tronqués — Urée B.
		en forme de règle carrée — créatine, urée,
		acide urique, chlorure de sodium, oxalate d'urée B.

- Forme prismatique. { base triangulaire — phosphate de chaux B (rare).
— carré, — chlorure de sodium B.
— rectangulaire, — urée, acide urique B.
— hexagonale — urée B.
- pyramidale. { base triangulaire — phosphate neutre de soude B.
— carrée tronquée — chlorure de sodium, oxal. de chaux B.
— rectangulaire tronquée — acide urique — urée.
— pentagonale B (très rare).
— hexagonale tronquée — phosphate neutre de soude — chlorure de sodium B.
- Lames minces. { forme carrée — chlorure de sodium, ac. urique, oxalate d'urée — créatinine B.
— rectangulaire — créatine, créatinine — urée — acide urique, urate de soude B.
— parallélogramme — cholestérine, créatine, oxalate d'urée B.
— losange — ac. urique B.
— pentagone B.
- hexagone { régulier : créatine, urée, acide hippurique, chlorure de sodium B.
allongé : urate de soude, urée, ac. urique, azote et oxal. d'urée, créatine B.
irrégulier : créatine B.
- Forme en cercles. { petits ou granulations : urée, urate de soude B.
grands plus ou moins réguliers : urée, urate d'ammoniaque B.
- Forme en feuilles.... { oblongues, pointues : acide urique, créatinine B.
tronquées B.
très découpées, feuilles de fougère — chlorhydrate d'ammoniaque — chlorure de sodium B.
- Forme en haltère, (gerbe serrée par le milieu). { acide urique B.
- Forme d'échelle... chlorhydrate d'ammoniaque B.
- Forme en croix à bords courbes. { acide urique, azotate d'urée, chlorure de sodium créatinine B.

Il serait, croyons-nous, téméraire d'affirmer que toutes les substances dont les formes cristallines se rencontrent dans la buée existent réellement dans celle-ci ; il faut plus qu'une constatation accidentelle de forme pour être certain que tel produit existe réellement à une dose impondérable.



Forme en double pinceau. Formes de granulations, règles. Arborisations.



Formes de cubes, prismes. Cristaux groupés en rosace. Formes en pyramide (rares).



Formes en hexagone. Formes en lames. Formes de feuilles oblongues.

Principales formes des cristaux de la buée, de la respiration

Mais, par contre, il est possible et même probable que d'autres corps non signalés dans ce tableau et qui ont ces formes de cristallisation puissent se trouver à titre accidentel, sinon permanent, dans la buée d'un sujet sain ou malade ; c'est à un chimiste professionnel habile qu'incombe le soin de le démontrer.

Comme cette appréciation peut être erronée puisque plusieurs substances cristallisent de la même façon et que par contre une même substance peut cristalliser sous des formes très variables, nous avons préparé des solutions d'urée, d'acide urique et d'urate de soude au titre de 0 gr. 20 pour 1000 et comparé les préparations faites avec ces solutions avec celles de la buée ; les deux derniers corps ne sont pas solubles à cette dose et laissent un dépôt.

Certaines buées fournissent un cercle cristallin si comparable à celui d'une préparation d'urée qu'on pourrait hésiter sur la provenance du liquide; d'autres se rapprochent beaucoup d'une préparation faite avec la solution d'urate de soude, mais aucune ne ressemble exactement à celle faite avec la solution d'acide urique.

Quand nous relatons la forme des cristaux rencontrés dans des préparations faites avec des buées fournies, à des époques diverses, par un même sujet, il faut se rappeler que toutes ces formes cristallines ne se montrent pas dans une même préparation; tantôt c'est la forme cubique qui prédomine (chlorure de sodium), tantôt ce sont les formes en baguettes ou en lamelles ou en granulations transparentes (urée) ou d'autres variétés d'aspect; c'est ce peu de constance dans les résultats qui nous a longtemps déconcerté.

Ce n'est donc pas par un examen unique de la buée d'un sujet qu'on pourra connaître la composition moyenne de cette sécrétion; on ne connaîtrait ainsi que la composition de la buée du jour où elle a été produite.

Ces recherches microscopiques sont difficiles, délicates à interpréter; il faut se rappeler que les 2 ou 3 gouttes de buée que l'on fait évaporer représentent environ 1/10^e de centimètre cube ou la dix-millième partie d'un litre qui ne contient que 0 gr. 20 de matières salines. L'examen microscopique se pratique donc sur 1/50^e de milligramme de matière; avec un grossissement de 500, c'est comme si l'on observait à l'œil nu 1 centigramme de ces mêmes substances.

Action des réactifs. — On peut observer l'action des réactifs sous le microscope en prenant les précautions indiquées précédemment.

Quant aux cristaux qui résultent de la réaction du produit ajouté sur les sels de la préparation, nous ne les décrivons pas, parce que *tous les réactifs produisent eux-mêmes des cristaux* et il serait impossible de distinguer nettement les cristaux formés par la nouvelle combinaison de ceux du réactif.

Ainsi, les acides acétique, chlorhydrique, en fournissent beaucoup; l'acide azotique beaucoup moins; l'ammoniaque en produit un grand nombre, l'eau distillée en dépose aussi un assez grand nombre, presque autant que l'eau bouillie; l'eau distillée et stérilisée dont nous nous servons est un peu plus pure; l'alcool à 90 et même l'alcool absolu cherchent eux-mêmes à nous tromper en laissant déposer quelques cristaux par l'évaporation; rien n'est absolument pur pour le microscope.

A ceux qui voudraient faire de semblables recherches nous conseillons, comme étude préalable de faire connaissance avec les cristaux que laissent ces réactifs, comme nous l'avons fait un peu tardivement, croyant sur la foi de l'étiquette qu'eau distillée était synonyme d'eau pure, ne laissant point de résidus, comme l'alcool qui n'en devrait laisser aucun.

L'appréciation de l'effet d'un réactif n'est pas toujours facile parce que les cristaux de la préparation ne sont pas tous de même nature et que le champ microscopique que l'on observe ne représente qu'une partie minime du cercle d'évaporation; en faisant passer sous l'objectif ce qui reste de ce cercle on peut juger qu'une partie plus ou moins importante des cristaux a disparu, mais on ne peut affirmer que tout a été dissous.

Eau distillée. Buée liquide. — Quand on fait passer sous la lamelle une goutte d'eau distillée, le cercle d'évaporation disparaît presque instantanément; comme ce liquide fournit lui-même des cristaux, il est préférable de se servir de la buée liquide qui a servi à faire la préparation.

Cependant, il est de gros cristaux, dans les préparations anciennes, qui ne se dissolvent que lentement ou même qui résistent à cette action.

L'addition de buée liquide a encore l'avantage de ne pas détruire la préparation, mais de faire un nouvel apport de matières salines qui fourniront, après évaporation, de plus gros cristaux.

Alcool à 90°. Alcool absolu. — Ces alcools ne dissolvent qu'une partie minime de la préparation; les cristaux, dégagés de cette matière granuleuse, amorphe, qui les recouvre, sont beaucoup plus nets et montrent mieux leurs formes.

Après évaporation de ce réactif, l'état antérieur reparaît à peu de chose près.

Acides: chlorhydrique, azotique. — Tous ces acides dissolvent instantanément le cercle d'évaporation formé par les cristaux.

Quelques jours après, on trouve de nombreux et larges cristaux sous la lamelle, surtout près des bords non paraffinés où l'évaporation du réactif est plus complète.

L'acide acétique dissout une grande partie des cristaux de la préparation, mais laisse intact les cristaux en lame qui bordent le cercle d'évaporation.

La solution d'azotate de mercure fait disparaître entièrement la forme cristalline de la préparation.

Ammoniaque. — Ce réactif laisse intacts les gros cristaux et ne dissout, probablement par l'eau qu'il contient, que les granulations très fines, amorphes, comme le fait l'alcool.

Les sels qui forment les cristaux de la préparation sont donc solubles dans l'eau et les acides et insolubles ou à peu près dans l'alcool et l'ammoniaque.

Hypobromite de soude. — La nature des cristaux, que le microscope nous avait indiquée, nous avait fait penser que ce réactif aurait une action évidente ; en effet, l'addition d'une goutte de la solution d'hypobromite de soude qui sert à doser l'urée de l'urine fait disparaître instantanément la plupart des cristaux avec production de bulles de gaz ; les petits cristaux cubiques résistent à son action.

EXPÉRIENCES SUR LA BUÉE LIQUIDE.

Action du nitrate d'argent. — Quand on ajoute à 1 cc. de buée 2 à 3 gouttes d'une solution de nitrate d'argent à 1/50, on observe une perte de limpidité du liquide qui devient plus ou moins opalescent, ce qui indiquerait la présence des chlorures.

Cette réaction n'est pas constante ; la buée du même sujet à des époques différentes donne des résultats différents, ce qui ne peut être expliqué que par l'inconstance d'élimination du chlorure de sodium par la respiration.

Ce fait explique la variété d'aspect du cercle d'évaporation examiné au microscope, la forme cubique des cristaux pouvant être attribuée au chlorure de sodium, et ceux-ci manquant presque totalement dans certaines préparations.

Action du permanganate de potasse. — On observe la même variabilité d'effets du permanganate sur la buée que pour le nitrate d'argent.

Certaines buées à la dose de 1 cc. ont décoloré jusqu'à 6 gouttes d'une solution de permanganate de potasse à 1/1000 et d'autres moins ou sont presque sans action.

Cela est-il dû à une différence de composition des buées fournies à plusieurs époques ou à une teneur variable de la buée en matières organiques ? Nous ne saurions le dire malgré les nombreuses expériences que nous avons faites.

L'inconstance des résultats peut aussi tenir à ce que l'expérience ne se fait qu'avec une portion trop minime de liquide, un demi à 1 cc. de buée ; il est possible que si on pouvait utiliser 10 à 20 cc., les résultats douteux ou négatifs se montreraient positifs à un certain degré.

Action de l'hypobromite de soude. — Puisque la nature des

cristaux et l'effet de l'hypobromite sur ceux-ci démontraient l'existence de l'urée, il était naturel de chercher à doser celui-ci.

Mais avec 1 ou 2 cc. de buée, le poids des matières salines n'étant que de 2 à 4/10 de milligramme, la quantité de gaz qui se dégage n'est qu'une faible fraction de centimètre cube.

Cette difficulté du dosage serait levée si on pouvait disposer d'une beaucoup plus grande quantité du liquide physiologique et d'un uréomètre d'une grande précision, qui nous manquait.

Sachant que 1 centigramme d'urée dégage 3 cc. 6 d'azote, il est facile, avec une fraction importante de centimètre cube de gaz dégagé dans l'uréomètre, d'en déduire la teneur en urée et urates du liquide examiné.

Quand on ajoute de la solution d'hypobromite de soude, 1 cc. par exemple, à 2 cc. de buée, on voit, après quelques minutes d'agitation, se former de fines bulles de gaz.

Nous sommes arrivé néanmoins à doser approximativement la quantité d'urée contenue dans la buée, sans y compter les urates et l'acide urique, par la méthode des colorations comparées et grâce aux réactif suivant sur lequel nous allons insister.

Réactif de Nessler. — Le réactif de Nessler décèle l'ammoniaque et les produits ammoniacaux dans les liquides qui en contiennent par une coloration qui peut aller du jaune le plus faible au rouge brique.

Nous avons fait diverses expériences sur la sensibilité de ce réactif : une goutte d'ammoniaque diluée dans 40.000 à 50.000 gouttes d'eau distillée donne une coloration jaune très pâle qu'on peut cependant distinguer en plaçant le tube sur un fond blanc ; ce titre nous paraît l'extrême limite de la sensibilité. La teinte s'accroît à mesure que le titre de la solution augmente : à 1/20000, ce qui correspond à une goutte d'ammoniaque dans un litre d'eau, on obtient une coloration jaune pâle très nette.

Avec des solutions d'urée de titres variables, on constate qu'une solution d'urée de 2 centigrammes dans 1 litre d'eau donne une très faible coloration, visible sur fond blanc ; avec 10 centigrammes, la coloration est celle d'une urine normale peu colorée ; avec 20 centigrammes, la couleur est celle de l'urine foncée.

Quand on verse dans 1 cc. de buée 2 à 3 gouttes de réactif de Nessler, le liquide prend à peu près la même coloration que celle de la solution d'urée chimique à 10 centigrammes pour 1 litre ; on peut en déduire que c'est la teneur en urée de la buée respiratoire.

Les urates et l'acide urique sont éliminés du dosage, parce

que, d'après nos expériences, *les solutions diluées de ces produits ne colorent pas le réactif de Nessler.*

Mais si on ajoute du réactif à des solutions saturées, on constate qu'avec l'acide urique, le liquide reste limpide; avec la solution d'urate de soude, le liquide devient lactescent, et avec une solution d'urée à 0,20/1000, il apparaît aussitôt une couleur jaune foncé.

Cette réaction permet donc de distinguer facilement l'acide urique, l'urate de soude et l'urée, dans une solution où ils ne sont pas mélangés.

Ce réactif va nous servir à faire une expérience très simple qui va nous permettre de démontrer la présence de sels ammoniacaux dans l'air expiré. Faisons passer l'air expiré dans un flacon contenant de l'eau distillée additionnée du réactif de Nessler; en barbotant dans le liquide, l'air abandonne ses particules solides qui sont décomposées; après une centaine d'expirations normales, on observe déjà que le liquide est devenu trouble.

On pourra objecter que l'ammoniaque était à l'état gazeux et non à l'état de sel; l'expérience suivante va démontrer le contraire : à la suite de nos tubes où la vapeur d'eau se condense nous avons adapté le flacon contenant du réactif de Nessler où l'air expiré barbotait avant de s'échapper à l'extérieur; l'air expiré avait ainsi à parcourir 1 m. 50 avant d'atteindre le réactif; au bout de 10 minutes, le liquide était encore limpide, alors qu'en 7 minutes, il se trouble quand l'air expiré ne dépose pas ses matières salines avant de l'atteindre.

Au bout d'un très long temps, le réactif aurait fini par se troubler parce que toute la vapeur d'eau ne se condense pas dans l'appareil; il n'y en a guère que la moitié qui se résout en eau, l'autre est emportée au dehors avec le gaz.

Réaction avec l'acide chlorhydrique. — On sait que l'ammoniaque et l'acide chlorhydrique ont une grande affinité l'un pour l'autre et que deux flacons contenant ces produits, placés l'un près de l'autre, se recouvrent d'une sorte de givre qui est du chlorhydrate d'ammoniaque.

Si on verse sur une bande de papier buvard un peu épais quelques gouttes d'acide chlorhydrique et si on place ce papier au-devant de la bouche, on voit se former à chaque expiration une sorte de nuage blanc produit par la combinaison des sels ammoniacaux de l'air expiré avec l'acide chlorhydrique; il est facile de s'assurer que ces vapeurs ne sont pas produites par la chaleur (36°) ou par le courant d'air de l'expiration.

Le même phénomène se reproduit plus intense encore quand on place l'un près de l'autre deux papiers buvards imbibés l'un d'alcali, l'autre d'acide chlorhydrique.

Ces deux réactifs : acide chlorhydrique et réactif de Nessler, permettent de faire une analyse sommaire de la buée d'un individu. — Si avec le premier, les vapeurs sont beaucoup moins ou beaucoup plus intenses que celles produites par un sujet normal, on peut en inférer que la teneur de l'air expiré en urée est très au-dessous ou au-dessus de l'état normal.

Si le réactif de Nessler, qui devient trouble quand un sujet bien portant y fait passer l'air de 100 expirations normales, le devient au même degré après 50 expirations d'un individu malade ou seulement 200 expirations d'un autre, on en peut conclure approximativement que dans le premier cas il y avait deux fois plus de sels ammoniacaux dans l'air expiré que chez le sujet normal et dans le deuxième cas, deux fois moins.

Ce réactif de Nessler, si sensible, permet d'analyser l'air d'un espace clos et d'indiquer sa teneur en produits ammoniacaux ; pour cela, on fait passer dans de l'eau additionnée de ce réactif un nombre déterminé, compté, de litres d'air jusqu'à ce qu'un trouble se produise ; par comparaison avec des solutions plus ou moins étendues d'ammoniaque, on peut apprécier la teneur de l'air analysé, en alcalis.

De ces expériences, répétées un grand nombre de fois et à des époques variables, on peut conclure que :

1° L'air expiré, par la vapeur d'eau qu'il entraîne, est une voie d'excrétion de certains produits salins.

2° Le poids de ces produits est d'environ 20 centigrammes par litre, ou 10 centigrammes par jour.

3° *L'urée est le produit le plus abondant ; la présence de l'urate de soude semble constante dans la buée mais à une dose indéterminée ;* quant à l'acide urique, indosable dans de petites quantités de liquide, il ne révèle sa présence au microscope que par la forme de ses cristaux ; or, ceux-ci ne sont pas toujours caractéristiques ; certains cristaux d'urate de soude et de créatinine et même d'urée s'en rapprochent assez pour que l'on ne puisse les rattacher à l'un de ces corps plutôt qu'à l'autre. On trouve cependant, parfois, ces cristaux en double pinceau ou en fagots qui sont propres à l'acide urique, ce qui nous fait admettre que *l'acide urique peut exister dans la buée* à certains moments.

4° La réaction chimique de la buée et l'examen microscopique permettent de conclure que *l'élimination du chlorure de sodium n'est pas un fait constant ;* elle existe à certains moments et ne

se révèle pas à d'autres sans que l'état général du sujet puisse en donner l'explication.

Quelles conséquences peut-on tirer de ces faits expérimentaux?

On peut se demander s'il n'existe pas de très grandes différences dans la composition de la buée d'un individu à l'autre, si cette voie d'excrétion méconnue des produits excrémentitiels, qui représente environ la 1/300^e partie de la voie rénale, n'acquiert pas dans certains cas pathologiques une importance plus grande.

Suit-elle des variations parallèles à celles de l'urine ou, au contraire, augmente-t-elle quand la voie rénale est insuffisante?

Ne trouverait-on pas dans cette quintessence de la respiration qu'est la buée, par cette variabilité de composition, une différence notable entre la buée d'un arthritique, celle qui a surtout été étudiée par nous et celle d'un tuberculeux? N'y trouverait-on pas aussi les produits toxiques de l'air expiré?

Chez le tuberculeux ou le prédisposé à la tuberculose, n'y aurait-il pas une composition telle de ce milieu qu'elle favoriserait la vitalité et la pullulation du germe tuberculeux accidentellement introduit dans les voies aériennes?

Nous croyons qu'il faut faire une petite place dans les traités de physiologie à cette vapeur d'eau qui n'est point de l'eau pure, mais une solution saline comme tous les liquides de l'organisme.

En physiologie pathologique, une étude attentive de cette question dans les diverses affections pulmonaires ou maladies générales : diabète, urémie, goutte, permettra vraisemblablement de constater des faits intéressants.

C'est ce que nous disions en 1910 : « Cette très brève étude d'une voie d'excrétion de produits organiques et autres ne présente pas seulement un intérêt spéculatif, mais ouvre une voie nouvelle sur la physiologie normale et pathologique des produits de l'expiration. »

(A suivre.)

REVUES ET COMPTES RENDUS

I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — SOCIÉTÉ ALLEMANDE DE LARYNGOLOGIE

XX^e Réunion, à Stuttgart, les 7 et 8 mai 1913.

Président : SIEBENMANN (de Bâle).

Compte rendu par le Prof. HOFFMANN (de Dresde).

Traduction par MENIER (de Decazeville).

Présentations, par OPPIKOFER (de Bâle). — L'orateur présente des moulages de cire de la trachée et des grosses bronches faits *in situ*.

Emploi des tubes bronchoscopiques chez les enfants, par KILLIAN (de Berlin). — L'orateur est très satisfait de ses tubes pour enfants. Dans un seul cas où le tube séjourna 20 minutes dans le larynx, il y eut le lendemain une rougeur légère de l'espace sous-glottique. Il fut seulement nécessaire de rendre les tubes plus longs de deux centimètres et d'augmenter les orifices latéraux, qu'on disposa en spirale de façon à ce qu'il ne survînt pas de troubles respiratoires si un des trous venait à se fermer par la paroi trachéale qui le recouvrait.

Le crochet de suspension sous sa nouvelle forme, par KILLIAN.

Diagnostic du cancer du larynx, par KILLIAN. — L'orateur expose les difficultés du diagnostic des tumeurs du larynx, quelquefois l'aspect clinique et les données histologiques peuvent se contredire. Dans un cas on fit 5 excisions pour prélever du tissu et on pensa à une pachydermie bénigne. Plus tard on constata les signes histologiques d'un cancer (epithelioma proliferum benignum). La laryngectomie montre que macroscopiquement la tumeur est du carcinome. C'est seulement à la base de la tumeur qu'on trouve des indices peu marqués de malignité.

Le larynx sain et malade sur les radiographies, par THOST (de Hamburg). — Sera publié *in extenso*.

Traitement des difficultés du décanulement, par BRÜGGEMANN (de Giessen). — A été publié *in extenso*.

Présentation, par BLUMENFELD (de Wiesbaden). — Il s'agit d'une tumeur endothoracique opérée qui provoquait une sténose trachéale considérable. On reconnut sa localisation au moyen du bronchoscope de Brünings. C'était un goitre à siège absolument endothoracique.

MARSCHICK : J'ai vu un cas analogue il y a quelques semaines à la clinique de Chiari. Suivant moi, la mobilité de la tumeur sur les parois de la trachée et de l'œsophage, me paraît être un signe de bénignité.

Opérations sur le corps pituitaire, par PREYSING (de Cologne). — L'orateur arrive sur l'hypophyse suivant une méthode personnelle ; il l'atteint par la bouche après résection temporaire de la voûte pala-

tine. Cette méthode permet mieux que celles de Schloffer et de Hirsch, d'obtenir un large champ opératoire et de se rapprocher davantage de la région à opérer.

Troubles de la déglutition, par MARX (d'Heidelberg). — L'auteur relate des troubles de la déglutition qui étaient l'unique symptôme dans les cas d'altérations diaphragmatiques.

Théorie de l'asthme bronchique, par EPHRAIM (de Breslau). — Suivant l'orateur, il est erroné de considérer l'asthme bronchique comme une névrose. La base de la maladie consiste plutôt dans une affection durable de la muqueuse bronchique, qu'on peut même constater dans les intervalles où le malade n'a pas de crises. La participation du système nerveux autonome doit être regardée comme secondaire ; son influence n'est qu'accidentelle en tant que facteur déterminant la crise.

Sur le Wassermann positif dans les tumeurs malignes, par SPIESS (de Francfort-sur-Mein). — Il ne faut pas se fier au Wassermann seul quand le diagnostic est douteux ; c'est sur le diagnostic clinique qu'il faut surtout porter son attention et faire l'examen microscopique d'un fragment prélevé pour biopsie. Les cas de tumeurs avec Wassermann positif sont peu nombreux et dans ces cas il n'était pas possible d'éliminer d'emblée le facteur de syphilis.

Trachée en lame de sabre et emphysème pulmonaire, par KÄHLER (de Fribourg-en-Brisgau). — Chez un emphysémateux avec stridor expiratoire considérable, on trouva une trachée en lame de sabre ; on ne constata pas de tumeur ni de goitre pouvant expliquer la sténose. L'orateur a examiné la trachée dans l'emphysème : sur 30 cas il a trouvé 5 cas de sténose considérable de la trachée, surtout dans le segment supérieur et parfois une saillie considérable correspondant à la situation de l'aorte. Il s'agit là d'une action de compression exercée sur la trachée par le poumon qui a augmenté de volume.

Le diagnostic différentiel histologique entre la syphilis et la tuberculose des voies aériennes supérieures, par SOLGER (de Breslau). — Dans 2/3 des cas de syphilis dans lesquels on fit l'examen d'un fragment, l'auteur a constaté à côté de vaisseaux normaux des vaisseaux oblitérés qui ne se reconnaissaient plus en tant que tels que grâce à l'anneau fibreux élastique. Dans tous les cas où cet aspect fut constaté et où par suite on avait posé le diagnostic de syphilis, celui-ci fut confirmé par la réaction de Wassermann ou par le résultat du traitement spécifique.

Présentation d'instruments, par DENKER (de Halle). — L'orateur présente des bistouris à deux tranchants et à point d'arrêt pour faire l'intercrico-thyrotomie et des canules pourvues d'un obturateur. Denker a essayé souvent cet arsenal sur le vivant et il a eu toutes raisons de s'en louer.

Présentations, par ALBANUS (de Hambourg). — L'orateur présente une série d'instruments destinés à la caustique froide, qui lui a donné des résultats surtout dans les ulcérations tuberculeuses des voies aériennes et du pharynx.

Présentation, par GUTZMANN (de Berlin). — Il s'agit d'un pelote enregistreuse destinée à l'inscription des mouvements du larynx et qui peut être utile au point de vue thérapeutique dans les troubles vocaux. C'est somme toute une capsule élastique hermétiquement fermée qui supprime absolument la membrane élastique et peut aussi transmettre au larynx les vibrations thérapeutiques indiquées par exemple dans la phonasthénie.

Nouvelle méthode d'examen direct du larynx, par KATZENSTEIN (de Berlin).

Appareil pour la compression du larynx, par KATZENSTEIN (de Berlin).

Mensuration du temps dans les courbes des sons, par KATZENSTEIN. — Sur l'appareil de Martens on a fixé un diapason avec 100 oscillations par seconde. Les oscillations du diapason sont enregistrées en même temps que la courbe de son.

Traitement électro-chimiotique de la tuberculose du larynx, par POLLATSCHKE (de Budapest). — L'orateur emploie une méthode dérivée de celle de Pfannenstill et modifiée par le Scandinave Axel Reyn : en même temps qu'on administre de l'iode par voie buccale on enfonce le pôle positif dans les tissus atteints ; ici le pôle positif est représenté par une aiguille. Les résultats sont excellents dans la tuberculose du larynx, d'autant plus que l'orateur n'a jusqu'ici traité que des cas opérables.

Paralysies du récurrent dans les rétrécissements mitraux, par KILLIAN. — Ce n'est pas le rétrécissement qui est la cause des paralysies, car le ventricule gauche et le récurrent sont tellement éloignés que le ventricule en se dilatant ne peut même pas atteindre les nerfs qui passent autour de la crosse de l'aorte. Les paralysies sont plutôt le fait de processus secondaires, d'altérations des ganglions ou de péricardite.

Laryngoscope universel, par BRÜNINGS (d'Iéna).

Importance de la laryngoscopie en suspension chez les enfants surtout pour le traitement des papillomes, par ALBRECHT (de Berlin). — L'orateur fait ressortir les avantages de la méthode ; il a traité 9 cas de papillomes, dont certains, opérés depuis un certain temps déjà, sont demeurés exempts de récidives.

Complication dans la cicatrisation d'un cas d'extirpation totale du larynx et du pharynx pour cancer, par HÖLSCHER (de Berlin-Charlottenbourg). — La malade a dégluti par hasard le tube nasal qui a disparu dans l'estomac où elle lui donne asile depuis plus de 4 mois ; il est situé comme le montre la radiographie le long de la grande courbure. La malade ne ressent aucun trouble.

Dysphagie dans la tuberculose du larynx, par RÉTHI (de Budapest). — L'orateur fait appliquer une pelote sur l'endroit d'entrée du laryngé supérieur au niveau des points douloureux. Il arrive à supprimer ainsi la douleur lors de la déglutition.

Ma méthode d'examen direct du naso-pharynx et sa photographie directe, par VON GYERGYAI (de Klausenburg, Hongrie).

La question de la tonsillectomie, par GÖRKE (de Breslau). — Sera publié *in extenso*.

Présentation, par PANSE (de Dresde). — C'est une canule nasale pour le traitement par aspiration.

Traitement des adhérences du palais avec la paroi du pharynx, par PANSE. — L'opérateur passe un fil élastique par le nez et le fait ressortir par la bouche; le fil peut être tendu sur un chevalet en ébène que le patient peut enlever.

Méningite mortelle par lésion de la base du crâne dans une ablation endonasale du cornet moyen, par KÜMMEL (de Heidelberg). — Sera publié *in extenso*.

Présentation, par MANASSE (de Strasbourg). — Il s'agit d'abcès (lobe frontal gauche, lobe temporal du même côté, abcès intraméningé du lobe occipital gauche) à la suite d'une sinusite frontale grip-pale.

Bactériologie comparée de la bouche et du nez, par STREIT (de Königsberg). — Sera publié *in extenso*.

Présentation, par HARTMANN (de Heideheim). — C'est une douche nasale qu'on peut chauffer électriquement.

Technique de la dacryocystosomie, par POLYAK (de Budapest).

Ouverture du sac lacrymal par le nez dans les cas de sténose du canal lacrymal, par WEST (de Berlin).

Ouverture intranasale du sinus frontal, par RÉTHI (de Budapest). — L'opérateur résèque la tête du cornet moyen avec les cellules ethmoïdales antérieures, dégage l'ouverture naturelle du sinus frontal et l'élargit aux écarteurs. Il enlève la crête nasale et l'apophyse frontale avec un ciseau de Stacke et détache la peau de la racine du nez.

Accidents des irrigations du sinus maxillaire, par KILLIAN (de Berlin). — Ces incidents consistent en frissons, fièvre après lavage, quelquefois perte de la vision pendant une journée; l'opérateur énumère encore les réflexes à point de départ dans le pneumogastrique: ralentissement du pouls, syncopes, mort subite. Dans un cas de Killian on ne trouva rien au cœur lors de l'autopsie. L'irrigation avait été faite avec de l'eau froide.

Le Pulvinal, par KASSNITZ (de Baden-Baden). — C'est un appareil qui constitue à la fois un excellent insufflateur de poudre et aussi un excellent inhalateur de poudre.

Le Gargarisme, par KASSNITZ.

Traitement des affections du sinus sphénoïdal, par SPIESS. — L'opérateur suit la voie prise par Hirsch pour arriver à l'hypophyse, c'est-à-dire décollement de la muqueuse de la cloison. Cette résection sous-muqueuse sera appliquée aux cas dans lesquels le diagnostic de sinusite sphénoïdale n'est pas certain; elle n'entraîne aucune diminution des fonctions nasales.

Séance administrative: Kiel est choisi comme lieu de prochaine réunion. On élit comme président: SPIESS et vice-président: HOFFMANN.

II. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

Séance du 10 mars 1913.

A la Clinique de MM. Luc et Guisez.

Président : M. SIEUR.

Secrétaire Général : G. VEILLARD.

Antrite fronto-maxillaire, sous anesthésie locale, par M. LUC. — L'auteur présente à un point de vue comparatif deux jeunes gens opérés par lui radicalement.

Chez le premier, André Lem..., 18 ans, l'affection, qui occupait le côté droit, ne datait, au dire du malade, que de quelques mois, et avait respecté l'ethmoïde. L'antrite maxillaire fut opérée suivant la méthode Caldwell-Luc, tandis que l'antrite frontale fut ouverte suivant le procédé de Jacques, au niveau du plancher. Malgré une suppuration des sutures inférieures, qui nécessita la réouverture de la partie inférieure de la plaie et l'application d'un drain pendant quatre jours, la cicatrisation définitive fut obtenue en quinze jours.

Une particularité intéressante de ce cas consista dans l'existence, avant l'intervention, d'un gonflement dur et non douloureux au niveau de la paroi antérieure de l'antrite frontale, ressemblant à une exostose et qui disparut spontanément et peu à peu à la suite de l'opération.

Chez le second opéré, Robert Ba..., 22 ans, les choses ne se passèrent pas à beaucoup près aussi simplement. C'est qu'il s'agissait là d'une pansinusite bilatérale, au sens propre du mot, compliquée de formations myxomateuses multiples. Les myxomes furent d'abord opérés en deux séances (21 et 31 octobre), suivant la méthode radicale du présentateur, au moyen des pinces plates.

Le 6 novembre, opération radicale des deux antres maxillaires suivant le procédé Caldwell-Luc, sous anesthésie locale.

Les antres maxillaires une fois désinfectés, le diagnostic des suppurations frontales fut fait par exclusion et ces nouveaux foyers furent également opérés sous anesthésie locale en une séance (11 novembre), suivant le procédé de Jacques. Grâce à la large brèche faite aux dépens des apophyses montantes, la suppuration put être poursuivie à travers les labyrinthes ethmoïdaux jusque dans les sphénoïdes remplis comme les autres cavités osseuses de fongosités et qui furent ouverts le plus largement possible.

On ne put éviter la suppuration consécutive de quelques points de suture, qui céda d'ailleurs à quelques jours de pansements humides.

Dès le 21 novembre, la cicatrisation était définitive du côté gauche ; mais il continuait à s'écouler de l'ouverture sphénoïdale du pus, dont la quantité alla en diminuant, les semaines suivantes, à la faveur de nettoyages fréquents du foyer en question.

Du côté droit, au contraire, deux interventions complémentaires furent nécessaires.

Avant toute opération, il y avait eu à la fin d'octobre, un abcès

sous-périosté prémaxillaire de ce côté, lié à de l'alvéolo-périostite de la canine, abcès qui fut évacué par voie buccale ; mais l'os était resté apparemment infecté à ce niveau, car, le 21 novembre, apparut un gonflement fluctuant sous-orbitaire, dont l'incision permit l'évacuation de pus et la constatation de l'os dénudé. Drain. La suppuration persistant, la paroi antérieure maxillaire fut découverte sous narcose par une incision en pleine joue et trouvée largement nécrosée, le séquestre en question étant représenté par le pont osseux séparant la brèche opératoire Caldwell-Luc de l'ouverture nasale antérieure. Drainage de la plaie à sa partie inférieure. Suppression du drain au bout de huit jours et bientôt après cicatrisation de la plaie.

Le résultat obtenu n'était pourtant pas encore parfait : il continuait de s'écouler un peu de pus de la région des cellules ethmoïdo-unguéales ; en outre, à deux reprises (15 janvier et 24 février), le jeune homme présenta pendant plusieurs jours, à la suite d'un séjour dans une atmosphère surchauffée, du gonflement péri-orbitaire du côté droit. Soupçonnant un reste de suppuration ethmoïdale, désirant, d'autre part, corriger la cicatrice disgracieuse causée par le séjour du drain, on résolut de pratiquer dans une même séance, sous anesthésie générale, la résection du tissu cicatriciel saillant et la réouverture du foyer. Cette dernière intervention eut lieu le 1^{er} mars dernier. On trouva en effet du pus et des fongosités dans plusieurs cellules situées immédiatement en dedans de l'orbite. Par la même occasion, l'autre frontal fut nettoyé à nouveau, et sa communication avec la cavité nasale encore élargie. Réunion immédiate de la plaie.

Le 7 mars, dernière alerte donnée par la constatation d'un léger gonflement sous-orbitaire ; mais l'inspection de la fosse nasale en fournit l'explication en montrant une mèche de gaze oubliée dans le foyer, qui fut retirée séance tenante ; puis pansement humide. Dégonflement rapide, consécutif.

Sur l'évidement pétro-mastoidien en vue d'une cicatrisation plus rapide, par Jacques Fournié. — On a beaucoup parlé ces dernières années des soins consécutifs à l'évidement pétro-mastoidien pour tâcher d'en diminuer la durée. La question terrain mise à part, on peut, dans le même but, s'adresser à la technique opératoire elle-même et y apporter avec fruit de légères modifications.

Temps osseux. — Réduire la trépanation au minimum et autant que possible se donner du jour par en haut... Eviter l'évasement de l'entonnoir classique (illogique si on ferme l'ouverture rétro-auriculaire) et donner à la tranche postéro-inférieure une déclivité plutôt inverse. Abrasion jusqu'au plancher, si nécessaire, de la partie pré-méatique de la paroi postérieure du conduit osseux.

Temps cutané. — Incision rétro-auriculaire reportée beaucoup plus en arrière ; ablation d'un ilot elliptique (peau et périoste) postéro-supérieur. Ne pas ruginer la lèvre postérieure. La rugination de la lèvre antérieure retrouvera l'incision de la paroi postérieure faite

au début par le conduit. Amorce du Siebenmann-Luc, si besoin est.

Conclusion. — Grande diminution de la cavité opératoire, dans sa position osseuse d'abord, et dans son ensemble par le raccourcissement du pont cutané rétro-auriculaire et sa traction en haut et en arrière : d'où comblement ou épidermisation plus rapides, de cinq à huit semaines en général. La section est éloignée du foyer, elle se stabilise sur un os sain ; le cul-de-sac intérieur rétro-méatique a disparu ou est réduit à son minimum ; le sillon rétro-auriculaire au lieu de se creuser davantage reste largement à découvert : d'où disparition de plusieurs causes de petites infections secondaires toujours désagréables et retardant la guérison.

Présentation, par KOENIG. — Malade présentant une adhérence entre la luette et l'amygdale linguale.

Présentation, par M. LUC. — L'auteur présente, en son nom et au nom de son collègue Guisez, une jeune femme, M^{lle} X..., qui vint le consulter en novembre 1911 pour une synéchie cicatricielle des piliers palatins d'un côté à l'autre, d'origine spécifique. Guisez consulté offrit de l'opérer et réussit à creuser, sous anesthésie locale, un véritable canal à travers le tissu fibreux remplissant le cavum jusqu'aux choanes, rétablissant ainsi la respiration nasale depuis longtemps abolie.

On espéra maintenir ensuite le résultat obtenu en appliquant, ici, la méthode de la dilatation caoutchoutée, au moyen de drains spéciaux imaginés par Guisez et présentant deux extrémités renflées assurant leur maintien en place.

Malheureusement l'événement n'a pas jusqu'ici justifié le traitement poursuivi avec la plus grande patience depuis plus d'un an.

En effet, dès que le séjour du drain est interrompu, les bords de l'ouverture créée présentent une invincible tendance à se rapprocher.

Argumentation : MM. Lubet-Barbon,¹ Laurens, Sieur.

Morceau de verre enclavé dans le pharynx après transfixion de la région carotidienne ; ablation par les voies naturelles. **Présentation de la pièce et du malade,** par MOUNIER. — Cette observation est intéressante à plusieurs points de vue. En premier lieu par la chance inouïe du malade qui n'a eu aucun gros vaisseau ouvert dans cet accident ; en second lieu par la tolérance des tissus ; finalement, en montrant une fois de plus que l'extraction des corps étrangers doit toujours être tentée par les voies naturelles.

Mon malade est en effet venu me voir après un accident de voiture datant de un mois, et dans lequel un morceau de verre de 7 centimètres et demi, entré par le cou à droite, est venu se fixer dans la base de la langue.

Il a pu être enlevé par les voies naturelles sous cocaïne, malgré un enclavement complet. On a dû le briser sur place en deux morceaux pour enlever d'abord le morceau lingual, puis le morceau implanté dans la paroi latéropharyngienne droite. Aucune hémorragie ni complication consécutives.

Argumentation : M. Percepied.

Présentation d'un malade opéré de polype naso-pharyngien, par Georges LAURENS. — Argumentation : MM. Luc, Mahu, Sieur.
Présentation de malades, par GUISEZ.

1^o Malade âgée de 54 ans, opérée il y a deux mois d'épithélioma primitif de la fosse nasale gauche ayant envahi le maxillaire du même côté. — La résection du maxillaire supérieur fut nécessaire et permit d'enlever complètement la tumeur. Les suites opératoires furent absolument normales.

2^o Épithélioma du tiers inférieur de l'œsophage soigné par les applications locales de radium. — L'amélioration se maintient depuis huit mois, et l'alimentation impossible auparavant est restée jusqu'à maintenant à peu près normale. L'auteur, qui a eu l'occasion de soigner une trentaine de malades par cette thérapeutique, dit que c'est uniquement dans les formes épithéliales de ce néoplasme que l'amélioration a été manifeste. Il rappelle qu'il a publié plusieurs cas de guérison apparente datant de deux ans et demi et un an et demi.

3^o Grain de café dans la trachée chez enfant de 12 mois enlevé par la trachéoscopie. — L'observation était très intéressante par ce fait que le corps étranger avait passé absolument inaperçu des six médecins qui l'avaient examiné et qui tous niaient les dires de la mère. Le bruit de roulement, de grelottement trachéal caractéristiques était cependant très net dans ce cas. Ce signe mériterait d'être mieux connu et mieux étudié, car il permettrait de faire le diagnostic dans maints cas qui restent méconnus.

4^o Valvule congénitale sise au tiers inférieur de l'œsophage chez une jeune fille de quatorze ans. — Cette malade avait été prise à tort pour une spasmodique. Depuis sa toute première enfance, elle vomissait régulièrement tout ce qu'elle absorbait. Seuls les liquides et demi-liquides pouvaient passer. Les parents attribuaient ces troubles à la déglutition d'un liquide caustique (?). L'œsophagoscopie montra qu'il y avait en réalité une valvule incomplète au tiers inférieur de l'œsophage ; valvule qu'il fut possible d'électrolyser sous endoscopie et par là de dilater l'orifice rétréci. Actuellement, le calibre œsophagien est tout à fait normal, marchant de pair avec l'alimentation.

Présentation d'instrument, par G.-A. WEILL. — C'est un perfectionnement au procédé déjà décrit par l'auteur, pour le drainage du sinus maxillaire par le méat inférieur. Un trocart permet de faire en un seul temps la ponction du sinus et la mise en place d'une canule à demeure. Un extracteur spécial permet de retirer la canule (chez Collin). L'instrument se compose de trois parties : canule, trocart et tube-guide.

Canule : Son extrémité sinusienne est un tube de métal, la partie nasale un tube de caoutchouc que l'on coupe à la longueur voulue une fois la canule en place ; on le laisse légèrement dépasser la narine, et dans l'intervalle des lavages, son extrémité se loge dans la fossette antérieure du vestibule.

Trocart : Tige d'acier dont la longueur se règle par un curseur

placé près du manche ; cette longueur varie suivant les dimensions de la canule.

Tube-guide : Tube métallique couissant sur le trocart ; il s'appuie d'une part sur le curseur du trocart et d'autre part sur la partie métallique de la canule, de façon à transmettre à celle-ci la pression ou le choc nécessaire à la pénétration de l'instrument.

Manuel opératoire : 1° Monter sur le trocart le tube-guide et la canule. Régler au moyen du curseur la saillie de la pointe.

2° Ponction par le méat inférieur après anesthésie.

3° Maintenir le tube-guide pour empêcher le déplacement de la canule, tandis qu'on retire le trocart. Le tube-guide n'étant engagé que dans le caoutchouc, sort sans difficulté.

4° Extraction : Ne pas tirer sur le caoutchouc ; se servir de l'extracteur, double érigne que l'on engage au moyen du tube-guide dans la canule ; on pousse l'érigne à fond, les deux branches s'écartent dans le sinus ; on extrait l'ensemble par traction.

Il est bon avant l'extraction de toucher le méat inférieur avec l'adrénaline-cocaïne.

III. — SOCIÉTÉ AMÉRICAINE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

XIX^e Réunion annuelle

Séance du 8 mai 1913.

Président : DUNBAR ROY.

Compte rendu par MENIER (de Decazeville).

Présentation, par HARRIS (de New-York). — L'orateur présente un temporal d'un aborigène des îles des mers du Sud, trouvé dans le musée anatomique de Fribourg.

L'examen fait penser qu'il y eut un cholestéatome.

Manifestations oculaires dans les affections du nez et de l'oreille indiquant une atteinte probable du système sympathique, par HASKIN (de New-York). — L'orateur insiste sur la proximité du sympathique et du sphénoïde (plexus caveux). De là le retentissement sur ce nerf qui, on le sait, est le nerf vasomoteur de l'œil, c'est-à-dire qu'il règle l'irrigation sanguine de cet organe.

Enseignement oto-rhino-laryngologique post-scolaire, par WISHART, de Toronto (Canada).

L'extraît leucocytaire de Hiss dans les complications de chirurgie nasale du nez et de l'oreille, par HASKIN. — L'extraît leucocytaire neutralise les poisons circulant dans le sang et augmente ou supplée ainsi l'activité leucocytaire chancelante. L'orateur relate trois cas d'affections bactériennes de l'oreille (deux opérés et un non opéré) dans lesquels ces extraits leucocytaires ont rendu les plus grands services.

DWYER. Je puis citer 39 cas analogues. Cet extrait n'est ni une antitoxine, ni un vaccin. Il n'a rien à voir avec les bactéries ; c'est un extrait physiologique et émulsion de leucocytes qui a pour but de remonter les leucocytes défaillants. La dose moyenne est de 10 cm³.

KOPETZKY. Je puis confirmer les paroles des précédents orateurs au point de vue de l'innocuité ; mais je suis moins convaincu de l'efficacité.

HURD. Dans un cas d'ostéomyélite spontanée provenant des cellules ethmoïdales, l'extrait n'eut aucun effet ; en revanche, il fut très actif dans un cas d'érysipèle survenu après opération de Killian pour abcès orbitaire et sinusite frontale.

Quelques observations sur la chirurgie intranasale, par RICHARDSON (de Washington). — L'orateur essaie de démontrer qu'il existe des affections générales ayant une influence pathologique sur les voies aériennes supérieures et qu'il faut tenir le compte le plus exact de ces relations réciproques avant d'en venir aux mesures opératoires.

FLETCHER INGALLS (de Chicago). Malgré tout, la cautérisation est une bonne chose à condition de la faire avec le galvano et à intervalles de trois semaines. Ceux qui l'ont condamnée auront à revenir sur leur opinion.

HOLBROOK CURTIS (de New-York). J'ai souvent vu des résultats merveilleux avec le bacille bulgare en pulvérisations nasales et à l'intérieur dans les cas où la turgescence endonasale dépend des facteurs intestinaux. De même dans l'ozène et la rhinite sèche, j'ai eu de bons effets avec le bacille bulgare en suspension.

Polypes du nez envahissant l'orbite, les sinus et la fosse cérébrale antérieure, par CHAMBERLIN (de Cleveland). — Les points intéressants sont : absence complète de troubles malgré la vaste compression du cerveau ; pas de céphalée, ni de paralysie, ni de troubles mentaux, l'absence d'infection et enfin l'issue heureuse après l'opération faite par la voie du sinus frontal.

HALSTED (de Syracuse). Le cas de Chamberlin démontre la nécessité d'un examen radiographique des sinus frontaux avant toute opération.

SKILLERN (de Philadelphie). Je crois que dans ce cas il y eut une mucocèle du sinus frontal et peut-être une ethmoïdite hyperplasique. Il y eut sans doute une déhiscence dans la lame papyracée et dans le frontal,

INGERSOLL (de Cleveland). J'ai assisté à l'intervention. A mon avis, l'absence de symptôme est due au développement graduel des polypes et par suite au fait que la compression cérébrale fut lente.

Relation des affections du nez avec l'anaphylaxie et l'asthme, par MATTHEWS (de Rochester).

Présentations, par J. BECK (de Chicago). -- L'orateur présente des projections d'histologie pathologique des sinus accessoires du nez.

Rhinite atrophique avec ozène. Etiologie et traitement, par EMERSON (de Boston). — L'orateur admet que la rhinite atrophique avec ozène est la conséquence d'une infection en foyer, dans les sinus surtout sphénoïdal et ethmoïdal. Le traitement doit viser et établir un large drainage des cavités atteintes.

FREUDENTHAL (de New-York). — Le sinus sphénoïdal est très sou-

vent atteint ; le curettage et le drainage du sinus ne guérissent pas l'ozène, mais peuvent l'améliorer. Je connais un cas où l'ozène survint brusquement chez une fillette de 10 ans. Je suis absolument opposé à l'opinion de ceux qui croient que la tuberculose est la cause de l'ozène.

MYLES (de New-York). — Je n'ai jamais vu un cas d'ozène débutant après la puberté sans avoir sa cause dans une rhinite purulente ayant commencé avant la puberté. La fétidité disparaît quand on ouvre les sinus et qu'on fait disparaître les croûtes.

HURD. Je suis du même avis ; mais j'estime qu'il faut aussi corriger les déviations de la cloison. Le bacille bulgare est également utile.

DUNBAR ROY (d'Atlanta). — Bien que les nègres aient un nez aplati, de larges fosses nasales et un état gélatineux des cornets, la rhinite atrophique et l'ozène sont, autant que j'en ai pu juger, pour ainsi dire inconnus chez eux.

BECK. Les radiographies d'Indiens et de nègres dues à Harrison montrent que ces sujets ont des sinus très petits, surtout le sinus frontal et le sinus maxillaire.

LOEB (de Saint-Louis). — Chez les nègres j'ai vu de vastes sinus maxillaires et le plus large sinus sphénoïdal vu par moi fut trouvé chez un nègre. J'ai enlevé 110 polypes à un nègre, dans un cas analogue à celui du Dr Chamberlin.

WINSLOW (de Baltimore). — Si la rhinite atrophique est due aux affections des sinus, pourquoi débute-t-elle à l'époque où les sinus sont le moins développés, c'est-à-dire dans l'enfance ?

Traitement chirurgical des affections du sinus frontal, par MYLES (de New-York). — L'orateur est partisan de l'opération de Killian associée à l'ablation des cellules ethmoïdales antérieures et des apophyses nasales du maxillaire supérieur.

Traitement chirurgical des affections du sinus frontal, par COFFIN (de New-York). — La méthode stricte de Killian, à mon avis, donne les meilleurs résultats quand l'opération extra-nasale est indiquée.

HOLBROOK CURTIS (de New-York). Mes opinions se sont modifiées et j'ai abandonné souvent les opérations externes qu'autrefois je croyais indispensables. Dans 200 cas, j'ai fait l'opération intranasale du sinus frontal et, dans 2 de ces cas seulement, une opération externe fut nécessaire après l'intranasale.

HURD. La succion ou aspiration est un des meilleurs moyens de traitement dans les cas chroniques et dans les cas aigus.

WENDELL PHILIPPS (de New-York) relate un cas qui montre qu'il peut exister des circonstances, telles que déviations de la cloison, rendant impossible l'application des méthodes intra-nasales.

Notes sur des cas d'affections du larynx, par CHAPPELL (de New-York). — L'orateur rapporte plusieurs cas de tumeurs opérées par thyrotomie et un cas de *ronflement laryngien* dû à l'aspiration, pendant le sommeil, de la luette et du voile, entrant et sortant du larynx qu'ils arrivaient à fermer en entier. L'excision de la luette amena la guérison.

Laryngotomie en suspension, par FREUDENTHAL (de New-York).

Traitement intra-nasal du ganglion de Meckel, par HOLMES (de Boston). — L'orateur a appliqué dans de nombreux cas une injection de cocaïne au niveau du ganglion sphéno-palatinal, dans le tic douloureux, la migraine, la névralgie faciale, la douleur sous-occipitale térébrante. Dans un cas il eut une hémorragie assez alarmante. Le titre de la solution de cocaïne injectée est de 40 % (deux gouttes chaque fois). L'injection se pratique au niveau du méat inférieur avec une aiguille longue spéciale.

Huit cas de méningite purulente opérés ; relation de l'autopsie de cinq de ces cas, par DAY (de Pittsburg).

Traitement de l'otorrhée chronique des enfants par le drainage post-opératoire, par WENDELL PHILIPPS. — L'orateur établit un drainage permanent par ouverture de l'antre. Il a vu que cette méthode amène une guérison rapide, met à l'abri de l'extension de la nécrose de l'os, et empêche la chronicité.

MAC CAW (de Watertown). Je partage l'avis de l'orateur ; le drainage post-auriculaire ou les opérations plus radicales sont le moyen de guérir les écoulements persistants qui indiquent que l'antre est atteint.

CHAMBERLIN. J'opère tous ces cas, tant en clientèle qu'à l'hôpital, au bout de 6 semaines, malgré l'absence de gonflement, de sensibilité mastoïdienne et souvent, à ma grande surprise, je trouve le pus sous pression.

REIK (de Baltimore). L'opération de Philipps ne me paraît guère autre chose qu'une simple trépanation mastoïdienne. En quoi diffère-t-elle de cette dernière ?

Gliosarcome du lobe cérébelleux gauche provoquant des symptômes externes de mastoïdite, par MAC CAW.

Les efforts faits par la nature pour guérir la thrombose septique du sinus latéral, par FRIEDENWALD (de Baltimore). — L'orateur relate deux cas dans lesquels on voit nettement un processus de guérison spontanée avec tendance à circonscrire et à éliminer le thrombus infecté du sinus latéral. Les sinus s'oblitérent par du tissu conjonctif solidement organisé avec signes nets de début de « recanalisation ».

DAY. J'ai vu des cas dans lesquels le sinus était lui-même organisé et était dur et épaissi.

La labyrinthite. Tentative d'enseignement des processus mentaux de l'otologiste soignant ces cas, par BALLENGER (de Chicago).

Inflammation phlegmoneuse aiguë de l'épiglotte, par LEDERMANN (de New-York). — Le début est soudain avec manifestations locales. Il peut y avoir des symptômes généraux, frissons, fièvre, céphalée, nausée. Le pharynx est normal ou légèrement congestionné. L'épiglotte est rouge foncé, augmentée de trois à quatre fois son volume et rendait impossible l'examen du larynx. Dans les cas de l'orateur, l'ordène s'étendait aux replis ary-épiglottiques. Le traitement à la glycérine ichthyolée est excellent après l'opération. Les cas de l'orateur étaient primitifs, mais l'affection peut être consécutive à des

états infectieux des dents, du pharynx, des amygdales ou même de la langue.

CHAMBERLIN. J'ai vu un cas de ce genre récemment.

HARRIS. Y a-t-il une différence entre ces cas et ceux d'œdème vulgaire ?

Vertige paracousique et nystagmus guéris par opération sur le labyrinthe, par PAGE (de New-York).

Influence des sons de hauteur, durée et intensité différentes sur la genèse de la fatigue auditive, par WELLS (de Washington). — L'intensité, la durée et la hauteur font varier le degré de la fatigue ; mais l'état général du malade joue aussi un rôle, en particulier l'état de l'attention. Mais, l'organe auditif possède une faculté puissante de restauration au point qu'après 1 à 2 minutes de repos, il a récupéré son état antérieur.

Étiologie de la mastoïdite aiguë, par WAGNER (de San-Francisco). — Il s'agit d'un cas rare d'infection primaire de la mastoïde depuis la peau, par le *staphylococcus albus* ; il y eut d'abord périostite, puis empyème mastoïdien avec carie de la charpente osseuse de la mastoïde. L'oreille moyenne était intacte.

DUNBAR ROY (d'Atlanta). J'ai relaté il y a un an un cas de thrombose du sinus latéral, consécutive à une furonculose bilatérale du conduit externe. La mastoïde était intacte ; l'infection avait dû atteindre le sinus par l'intermédiaire des veines pétreuses.

Choix du traitement dans l'otite moyenne suppurée chronique, par RICHARDS (de Fall River). — En dernière analyse, il faut juger chaque cas suivant son aspect particulier en tenant compte de tous les facteurs évidents.

IV. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE

Séance du 8 mai 1912.

Président : Dr ROTH. — Secrétaire : F. NEUMANN.

Compte rendu par M. MARSCHICK (de Vienne).

Traduction par MENIER (de Decazeville).

Pharyngomykose, par KOFLER. — Roth recommande les badiageonnages avec des solutions d'acide salicylé à 10 % ou de sublimé à 10 % ; Weil l'acide trichloracétique concentré.

Cancer de l'ethmoïde et du maxillaire supérieur, par SCHLEMMER. — Il y avait de l'oxophthalmie et diminution de la vue depuis 6 mois. Mais l'enlèvement des « polypes » il y a un an, provoqua déjà une hémorragie sérieuse, symptôme toujours suspect chez les malades d'un certain âge. Opération radicale avec exentération de l'orbite et, résection partielle du maxillaire. Guérison par première intention. L'anesthésie fut faite par intubation pérorale, d'après Kuhn.

Akappazisme et adalterzisme chez deux enfants, par H. STERN.

Dent endonasale, par TSCHIASSNY. — La malade, âgée de 27 ans, présente une absence de quatre dents au maxillaire supérieur. Une d'elles lui fut enlevée, il y a quelques années. Elle ne sait où

sont restées les autres. Mais le radiogramme en montre une que l'on peut aussi voir par la rhinoscopie, dans le nez, ayant perforé le plancher du nez, les deux autres se présentent comme à l'état embryonnaire dans le maxillaire, non développées encore. Un traumatisme, subi il y a 7 ans, à l'époque de la dentition secondaire est peut-être la cause de cette aberration.

GLAS mentionne un cas semblable, présenté il y a deux ans, et dans lequel la dent déviée dans le nez avait déterminé un complexe d'affections internes, surtout gastriques.

TSCHIASNY mentionne le cas publié par Fränkel, sur le même sujet.

Adhérence de la pars lingualis de l'amygdale à la base de la langue, par syphilis tertiaire, par GLAS. — Cette adhérence peut être d'importance pour une énucléation éventuelle de l'amygdale.

Discours sur l'opinion de Weil au sujet du traitement radical des amygdales, par TENZER et GLAS.

TENZER : Les méthodes radicales signifient que complétant notre action chirurgicale, elles garantissent la guérison radicale, où nous ne pouvions offrir que de l'imparfait auparavant. En suivant les indications de l'opération radicale, il faut différencier exactement les enfants et les adultes. Chez ces derniers il y a deux indications de l'intervention radicale, c'est l'amygdalite chronique et l'origine tonsillaire d'affections générales, comme fièvre septique, rhumatisme, etc. L'hyperplasie pure des amygdales est observée très rarement chez les adultes. Chez les enfants, l'indication de l'opération de Sluder se trouve réalisée lorsqu'on se trouve en présence d'amygdales atteintes des mêmes affections locales ou universelles que ci-dessus, mais cette opération étant beaucoup plus courte que l'énucléation chirurgicale et n'ayant pas besoin de la narcose, le « Sluder » est préférable. En cas d'hyperplasie pure chez les enfants, la tonsillectomie est suffisante, mais peut être remplacée par la tonsillectomie dans le but d'éviter la récurrence d'une hypertrophie pour toujours et aussi d'éliminer une fois pour toutes, tous les dangers auxquels la possession des amygdales vous expose pendant la vie. Les hémorragies postopératoires étant à peu près de 50 % dans l'opération de Sluder chez les adultes, nous ne l'employons que pour les enfants. Au sujet de la théorie de l'artère tonsillaire (E. Zuckerkandl) il faudra la réviser d'après nos travaux anatomiques, qui montrent non pas une seule artère comme le décrit Zuckerkandl, mais tout un groupe d'artères très fines qui s'approchent et traversent la capsule de l'amygdale.

GLAS : Chez les enfants, l'instrument de Sluder-Ballenger, chez les adultes l'énucléation. L'auteur recommande dans l'opération dernière le crochet de Boettcher, qui semble préférable à toutes les pinces tonsillaires et l'anse d'Erhardt qui écrase, très lentement, le pédicule de l'amygdale sans couper et évite ainsi les hémorragies postopératoires.

Prof. HAJEK se joint aux opinions émises par les orateurs précé-

dents, pour ce qui a trait aux indications de la tonsillectomie. Au sujet des hémorragies, il rappelle la méthode la plus juste, la plus simple et la plus « chirurgicale », mais qui est oubliée si souvent des spécialistes, qui est la prise et la ligature du vaisseau saignant. Souvent on néglige ce temps précieux en ayant recours à l'application des médicaments styptiques ou à un tamponnement insuffisant et brutal.

Séance du 12 juin 1912.

Suite de la discussion de la séance précédente. — TSCHIASNY présente un rapport sur trois cas d'hémorragies postopératoire, guérie par des moyens différents; l'un d'eux arrive au 8^{me} jour après l'opération, l'auteur recommande de maintenir les opérés en observation pas moins de quinze jours. Il fait l'injection péri-capsulaire en traversant le pôle supérieur de l'amygdale.

Prof. RÉTHI : La tonsillectomie a été exécutée plus souvent qu'elle est indiquée. L'hyperplasie pure n'est pas une indication suffisante pour qu'on y ait recours. La distribution des vaisseaux tonsillaires peut être trouvée comme le montrait le Dr Tenzer, mais les préparations du Prof. Zuckerkandl démontrent des relations d'autre sorte. Les hémorragies après tonsillectomie seront différentes suivant que l'on trouvera un seul vaisseau plus grand ou plusieurs plus petits.

ROTH a observé deux cas d'hémorragies graves après des tonsillotomies qui défilèrent tous les essais styptiques et qui furent guéris avec de l'acide chromique en cristaux.

MARSCHIK : Les expériences de la clinique du Prof. Chiari permettent d'affirmer l'accroissement des hémorragies depuis l'introduction de la tonsillectomie dans la thérapeutique des affections tonsillaires; les hémorragies arrivent en opérant particulièrement avec des instruments coupants ou en laissant des restes de la capsule ou en disséquant trop près des vaisseaux plus grands. Quant au traitement des hémorragies, il faut constater que la méthode « chirurgicale » mentionnée par le prof. Hajek, quoique la plus correcte et efficace, sera impossible à mettre en pratique, très souvent pour des raisons accessoires, par exemple parce qu'on n'a pas assez de lumière (chez les malades opérés chez eux), ou parce que les malades mêmes vous empêchent les manœuvres dans la bouche. Relation d'un cas semblable de résistance invincible de la malade qui saigna jusqu'à ce qu'une anémie presque mortelle s'établît, de sorte que l'auteur dut faire la ligature de la carotide externe. Guérison. Ce cas a été publié dans cette société.

A. HEINDL : C'est pour les hémorragies justement que la tonsillectomie est à préférer à la tonsillotomie, les vaisseaux saignants étant plus faciles à prendre dans la tonsillectomie. L'auteur recommande les pinces de Jakson ou les pinces « Haenroshat » au lieu des Pean ordinaires.

Prof. KOSCHER : L'opération de Studer dépend beaucoup plus que la tonsillotomie de l'instrument de Fahnenstock-Matthieu. Aussi

l'auteur la préfèrent-il pour les enfants jusqu'à 15 ans. Au-dessus de cet âge, faire l'énucléation. En cas d'hémorragie, il recommande la compression de la carotide pour pouvoir voir, en la relâchant, les vaisseaux saignants.

MENZEL cocaïnise le larynx dans la tonsillectomie pour éviter les étouffements. Il a observé un cas dans lequel toutes les méthodes d'hémostase échouèrent. Le compresseur de Mikulicz seul amena la guérison.

WEIL (épilogue) : Les cas mortels prouvent l'importance des opérations des amygdales et quelquefois la difficulté d'arrêter l'hémorragie. L'indication la plus stricte est nécessaire. Je voulais m'opposer au dépréciement de nos méthodes et de nos résultats obtenus jusqu'ici.

Discussion au sujet du rapport du Dr Menzel (modifications des fosses nasales chez les tourneurs de cannes). — Prof. HAJEK : Les affections du cartilage de la cloison sont les mêmes que celles que j'ai observées il y a 20 ans, c'est-à-dire que celles de *l'ulcère perforant de la cloison* (ulcus perforans septi). Mais à l'inverse de l'opinion du Dr Menzel, je crois que l'affection de la muqueuse, comme dans l'ulcère perforant, est le phénomène premier et l'amincissement du cartilage est secondaire.

MENZEL (épilogue) : Mes hypothèses au sujet de ces affections sont prouvées par l'examen microscopique. Jamais je n'ai vu d'ulcères, jamais de cicatrices et c'est aussi chez des jeunes gens, qui étaient dans ce corps de métier un temps très court qu'on peut observer ces modifications.

Hypérostose du maxillaire supérieur droit, par HUTTER. — Un garçon de 12 ans présentait une proéminence du processus alvéolaire du maxillaire depuis quelques semaines. Rétrécissement de la fosse nasale latéralement et en bas. Le radiogramme montre un obscurcissement des fosses nasale et maxillaire. Étiologie syphilitique ne fut pas exclue, étant donnée une infection du père et la réaction positive de Wassermann. Mais un traitement antisiphilitique n'ayant rien donné, on eut recours à la thérapeutique chirurgicale.

Deux tumeurs du nasopharynx, par FEIN. — L'auteur montre une jeune fille de 16 ans qui présentait un sarcome à fuseaux, s'étendant très loin dans la partie orale du pharynx, et une femme de 41 ans portant un sarcome à cellules rondes, qui progressa malgré l'irradiation du radium.

GLAS insiste sur l'importance du diagnostic différentiel des tumeurs de cette région par rapport aux abcès péri-tonsillaires, un faux diagnostic pouvant causer des hémorragies désagréables, parfois graves. Relation de deux cas semblables, l'un observé par l'auteur, l'autre du prof. Chiari.

HAJEK a observé un cas pareil.

Corps étranger (fragment d'un tube caoutchouté de Schroetter de longueur de 13 cm.) dans la trachée et la bronche droite d'un enfant de 6 ans, par GLAS. — L'accident se fit de telle manière, que

le tube, introduit dans le larynx pour dilatation d'une sténose post-diphthéritique fut mordu par l'enfant. La trachéotomie était nécessaire. Après l'ouverture de la trachée on vit le tube mais ne put pas l'enlever. La trachéo-fissure suivie d'une poussée en avant, dans la branche étroite, fit débrider l'extrémité supérieure du corps étranger et permit l'extraction. Un essai pour l'enlever par trachéoscopie directe échoua à cause du rétrécissement du larynx.

Tschiassny rapporte un cas semblable : un tube œsophagoscopique pendant un examen se détacha du manche et disparut dans l'œsophage. L'extraction avec des instruments divers étant restée sans succès, l'auteur fit renverser le patient presque verticalement, ce qui fit glisser le tube en bas, c'est-à-dire dans la bouche du malade et permit de l'enlever facilement.

Prof. Koschier : La trachéotomie faite, l'élargissement de la plaie trachéale pour débridement du corps étranger, est la seule méthode admissible.

Sinusite frontale aiguë bilatérale avec gangrène de la muqueuse, par MARSCHIK. — L'auteur montre un jeune homme de 26 ans, chez qui en deux jours une sinusite frontale bilatérale s'établit de la forme la plus grave. L'opération radicale fit voir la muqueuse des deux sinus en état d'inflammation nécrosante. Guérison. L'auteur décrit sa *nouvelle méthode* qu'il a appliquée dans ce cas, c'est-à-dire l'opération de Riedel, enlèvement de la paroi antérieure et inférieure sans laisser de pont, ensuite *l'opération septale*, selon le procédé de Meinwald, mais pour l'opération de Killian employée par Kahler, enfin de l'ouverture fronto-septale, *opération de Killian en arrière*, soi-disant le *Killian rétrograde*. Cette opération a été faite déjà dans plusieurs cas par l'auteur, elle donne de meilleurs résultats cosmétiques, mais n'est applicable qu'aux sinus profonds.

Nouvel instrument : pince coupante pour résection du cornet moyen, par MARSCHIK. — Publié dans le *Monat. f. Ohrenh.*

V. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION D'OTOLOGIE

Séance du 16 février 1912.

Président : W. MILLIGAN.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Vertige labyrinthique grave (maladie de Ménière). Opération. Guérison, par W. MILLIGAN. — Homme 40 ans, il y a 3 ans attaque subite de vertiges avec nausées, bourdonnements et perte totale de l'ouïe du côté gauche. Durant les cinq dernières années, attaques de vertiges plus fréquentes et plus intenses, malgré traitement général et local. Etat général bon, pas d'artério-sclérose, urines normales.

Oreille gauche : m. t. opaque, un peu rétractée. Surdité complète, diapasons peu perçus à gauche mais rapportés à droite. Nystagmus provoqué en 70 secondes par injection d'eau froide à 20° C.

Opération (20 juillet 1910) « bridge opération » complète ; à la suite

prostration grave pendant 24 heures, puis amélioration graduelle et cessation des nausées.

30 juillet : Vertiges disparus ainsi que les bourdonnements.

20 janvier 1912 : Le malade dit se porter très bien. Depuis l'opération, ni nausées ni vertiges, peu de bourdonnements ; surdité absolue à gauche. Pas de réaction calorique de ce côté.

Labyrinthite suppurée, compliquée de méningite suppurée de la base ; opération, drainage translabyrinthique, mort, par M. MILLIGAN. — Femme 36 ans, sourde-muette. Suppuration de l'oreille gauche depuis l'âge de 2 ans et demi à la suite de scarlatine. Accès de vertiges croissants et paralysie faciale depuis trois jours.

Oreille gauche : large perforation, cholestéatome (?), pus fétide, épreuve calorique négative, pas de symptôme de fistule.

Oreille droite : m. t. opaque, rétractée, légère réaction calorique après 90 secondes ; pas de névrite optique ; pas de Babinski ni de Kernig.

Cinq jours après l'admission la température s'élève à 38° ; suppuration abondante et fétide. Le lendemain devient subitement inconsciente, température 38°7, vomissements graves.

27 novembre 1911. Opération. Ponction lombaire préliminaire : liquide trouble sous pression, pas de microorganismes. Cure radicale complète, cholestéatome qui est enlevé, facial à découvert. canal semi-circulaire nécrosé, perforé. Ablation de l'oreille interne. Incision de la dure-mère, écoulement de pus et de liquide céphalo-rachidien. Désinfection de la zone opératoire, drainage trans-labyrinthique.

28 novembre. La connaissance est revenue, température : 37° 8. Ponction lombaire, liquide trouble alcalin, augmentation des polynucléaires, quelques diplocoques.

5 décembre : céphalées violentes, température : 39°. Otite moyenne aiguë droite. Ponction lombaire, liquide sous pression trouble.

11 décembre : température : 39° 4, raideur de la nuque. Trois jours après, agrandissement de l'ouverture à la base du cerveau et dans la dure-mère, insertion d'un double drain. A la suite amélioration.

30 décembre. La malade va bien.

9 janvier : l'état empire, puis le 10 coma et mort.

A l'autopsie : Œdème cérébral, méningite basale diffuse.

Trois cas d'opération sur le labyrinthe pour vertiges (sans suppuration), par HUGH. E. JONES. — Cas I. — Homme 40 ans, surdité depuis 10 ans, vertiges empêchant la marche depuis 3 ans ; suppuration d'oreille pendant 5 ans, séchée depuis 9 ans.

Actuellement : Catarrhe rétro-nasal, voix sourde, tympons cicatriciels. Aucun traitement n'améliore le vertige.

12 juin 1907. Cure radicale complète, ouverture et curettage du canal semi-circulaire externe jusqu'à l'ampoule.

Pendant l'année suivante peut marcher sans canne, mais disait ressentir encore des vertiges. En juin 1909, ils deviennent plus forts, granulations sur l'ampoule externe. Cicatrisation de la cavité, pas de

réaction calorique à droite, très peu à gauche. L'auteur soupçonne le malade d'avoir eu une affection syphilitique des oreilles.

Cas II. — Homme 45 ans, bourdonnements à gauche depuis 10 ans, maladie de Ménière depuis 8 ans ; depuis quelques vertiges qui deviennent plus fréquents, l'ouïe diminue, l'attaque dure environ 3 heures.

Au mois de mai 1911, violente attaque avec chute. Opération le 26 mai 1911 : mise à découvert de la paroi interne de l'antre, sans enlever le mur, ni toucher à la m. t. ; ouverture du canal semi-circulaire externe, insertion d'une fine gaze. Aucun accident consécutif, guérison.

Cas III. — Femme de 32 ans, surdité à gauche depuis 6 mois, bourdonnements depuis un mois, attaques de vertige deux fois par jour, d'une durée d'un quart d'heure.

Vestibulotomie supérieure après ouverture du canal semi-circulaire externe. A la suite vomissements et vertiges, pendant trois jours, disparition des bourdonnements. Peut marcher le neuvième jour.

Il faut ajouter que dans le premier cas il y a eu persistance des bourdonnements, ouïe non recouvrée, récurrence des vertiges. Dans le second : disparition des vertiges, persistance des bourdonnements, l'ouïe n'a pas changé. Dans le troisième : cessation des bourdonnements, ouïe empirée, légère titubation persistante.

Vertige labyrinthique (symptômes de Ménière, sans infection) traité par une opération, par G. J. JENKINS. — Cette maladie a déjà été présentée à la séance de mai 1911 et rapportée dans les comptes rendus.

Cas grave d'infection streptococcique des deux oreilles, par George N. BIGGS. — Douleurs d'oreilles à la suite de refroidissements, qui augmentent rapidement. Température : 40°, pouls 110, céphalée frontale violente, vertiges. Saillie des m. t. qui sont violacées, pas de douleurs mastoïdiennes. Paracentèse double. Prise d'une culture pour préparer un sérum. Puis la température devient normale.

Deux jours après, élévation nouvelle de la température, céphalée violente à droite, douleur mastoïdienne. Ouverture de la mastoïde droite, cellules et antre remplis de liquide sanieux, pas de pus. Injection d'un liquide polyvalent. Après l'opération, chute thermique à la normale. Le lendemain s'élève à nouveau, douleur de la mastoïde gauche qui est ouverte, on trouve du pus. Injection de sérum autogène. Légère amélioration pendant trois jours, puis la température monte à nouveau à 39° 4, céphalée violente, ulcération de la cloison, des cornets, des amygdales et du voile du palais. On trouve du streptocoque en culture pure ainsi que dans les oreilles.

L'état du malade s'améliora et les lésions disparurent.

Thrombose des sinus latéral et longitudinal droits, par WATSON WILLIAMS. — Homme 37 ans, suppuration d'oreille depuis 20 jours, otite réchauffée. Malade cyanosé, céphalée violente. Oscillations thermiques entre 36° et 39°, pas de douleurs de la mastoïde. Disques optiques normaux. Cure radicale le 29 novembre ; pas de nécrose des

parois de la cavité en allant vers le sinus latéral et la fosse moyenne. La cyanose semble être due à l'absorption d'acétanilide avant son entrée.

Soulagement, persistance de la température. On différa une nouvelle intervention.

7 décembre. Température : 40°. Exploration du sinus ; il est séparé de la cavité antrale par une couche épaisse d'os compact. Abscès péri-sinusien et thrombose du sinus ; ouverture de celui-ci presque jusqu'au pressoir en arrière, et en avant jusqu'au bulbe. Ligature de la jugulaire interne au-dessus du tronc de la faciale. Impossible d'enlever le caillot. Culture de l'abcès péri-sinusien donnant du streptocoque et du staphylocoque.

Le malade va bien pendant quelques jours, la température restant au-dessus de 39°. Le 19 décembre, état d'affaiblissement mental, puis dépérissement, mort le 19 décembre.

A l'autopsie : thrombus occupant tout le sinus longitudinal et pression dans le sinus latéral. Leptoméningite de la moitié supérieure des hémisphères cérébraux.

Dans ce cas il y a eu absence de symptômes de thrombose du sinus latéral et absence de symptômes cérébraux.

Péri-phlébite et thrombose du sinus latéral (?), par P. WATSON WILLIAMS. — Enfant 12 ans, douleurs de la mastoïde gauche, vertiges, tendance à tomber de droite à gauche, vomissements. Suppuration de l'oreille gauche depuis l'enfance, la droite coule depuis un an. Nystagmus prononcé à gauche, réaction calorique retardée. Pas de symptômes fistuleux. Amélioration par traitement local.

Neuf mois après, céphalées violentes, vomissements, douleurs derrière l'oreille, vertiges. Congestion de la papille optique, pas de névrite.

Opération, pus dans le périoste mastoïdien venant de la veine émissaire. Antre très grand, rempli de pus, de cholestéatome. Abscès péri-sinusien. Pas de battements du sinus qui n'est pas ouvert, pas de thrombose de la jugulaire. Guérison.

Thrombose du sinus latéral, par P. WATSON WILLIAMS. — Homme 24 ans, douleurs de l'oreille droite depuis 10 jours ; céphalée, frissons. Température : 39° à 39° 5. Gros polype dans le conduit droit. Cure radicale le 24 novembre, antre rempli de pus, fistule allant vers le sinus latéral, abcès périsingusien, paroi du sinus épaissie, battements du sinus. Désinfection du champ opératoire, une aiguille introduite dans le sinus ramène du caillot. On n'ouvre pas le sinus, et on ne lie pas la jugulaire. La température est ensuite restée au-dessous de la normale. Guérison.

Opération pour surdité extrême et bourdonnements dus à un catarrhe adhésif chronique de l'oreille moyenne (tympaanoplastie), par HAROLD A. KISCH. — Femme 42 ans, surdité extrême de l'oreille droite depuis 10 ans, et surdité progressive de l'oreille gauche. Pas de paracousie de Willis, bruits, sensation de plénitude. Aucun succès par les méthodes ordinaires.

31 octobre 1911. Cure radicale mastoïdienne, suivie de greffe cutanée, ablation de la m. t., du marteau et des osselets sauf de l'étrier et de toute la muqueuse de l'oreille moyenne. On trouve une adhérence allant de la m. t. au promontoire, muqueuse épaissie, osselets n'étaient pas ankylosés. Dans la suite, massage vibratoire. Amélioration de l'ouïe, quoique variable, ainsi que des bourdonnements.

L'auteur a opéré de même un jeune garçon, mais il a perforé le promontoire : greffe sur le périoste du promontoire ; amélioration de l'ouïe.

Nouveau speculum de Yankauer pour l'examen direct du nasopharynx et de la trompe d'Eustache, par P. MACLEOD YEARSLEY.

Tuberculose du temporal, par W. H. KELSON. — Enfant 7 ans et demi, opéré à l'âge de 6 mois et demi, bacilles tuberculeux dans le pus et les tissus. Récidive au bout de 4 ans, opération, puis nouvelle récidive et nouvelle opération. Injection de tuberculine sans résultat.

Œdème dur symétrique des deux pavillons, par H. J. DAVIS. — Femme 36 ans, début : 12 mois. Pavillons rouges, gonflés, gardant une empreinte à la pression ; conduits auditifs tuméfiés, donnant passage à du pus, perforation de la m. t. gauche, celle de droite est normale. Ce n'est pas une périchondrite. Réaction de Wassermann et de Von Pirquet négatives. Signes d'anciennes adhérences dans les poumons et ancienne kératite interstitielle.

VI. — SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE DE BERLIN

Séance du 21 février 1913.

Président : PASSOW. — Secrétaire : BEYER.

Compte rendu par SONNTAG (de Berlin).

Traduction par MENIER (de Decazeville).

Présentation, par HERZFELD. — C'est un cas d'affection vestibulaire isolée sans que le malade ait eu la syphilis ni ait été traité au 606. Il y a 10 semaines, crise de vertige à 3 heures d'intervalle, sans cause connue ; vomissements, sueurs. Audition : 5 m. à dr. 3 m. à gauche. Voix chuchotée. Troubles vestibulaires nets ; à gauche : nystagmus horizontal marqué vers la droite ; signe de Romberg positif : station sur une jambe impossible ; réaction calorique abolie des deux côtés, de même la galvanique à gauche. Pas de nystagmus secondaire vers la gauche après rotation à droite. Examen interne, neurologique et ophtalmoscopique indique état normal ; pas de démonstration à côté, ni Bárány. Aujourd'hui encore, titubation dans la marche les yeux fermés, déviation vers la gauche. Herzfeld pense que le foyer est dans la portion intracrânienne du nerf (probablement trouble circulatoire) car l'organe terminal périphérique doit être mis hors de cause en raison de l'absence initiale de la réaction galvanique et que le limaçon est intact ; le territoire du noyau doit être mis hors de cause, à cause de l'absence de manifestations du côté du moteur oculaire externe et du trijumeau.

Cas de surdité hystérique bilatérale, par BRÜHL. — Jeune fille, 17 ans, opération radicale ancienne d'un côté, devient sourde brusquement et sans cause des deux côtés. L'appareil vestibulaire réagit par contre vivement. Rien au tympan du côté non opéré ; cathétérisme sans résultat. Deux jours après rupture traumatique du tympan par un soufflet, puis l'audition revient des deux côtés au bout de 10 minutes après métallothérapie, 1 mètre à l'oreille apirée, 6 mètres à l'autre.

Otite interne, par BRÜHL. — Elle survient trois jours après le début d'une otite et 1 jour après paracentèse. L'otite moyenne guérit, le labyrinthe demeure inexcitable.

Présentation, par BRÜHL. — Abscès cérébelleux du lobe biverter, avec cholestéatome, paralysie faciale, surdité et appareil vestibulaire inexcitable, du côté malade il existait fort nystagmus vers le côté sain. Démonstration à côté spontanée en dehors avec le bras du côté malade, où manque la réaction en dedans après rotation. L'abcès ne fut pas trouvé à l'opération ; l'autopsie montra qu'il siégeait à 3 centimètres de la surface. Mort par méningite.

BARANY : Jusqu'ici j'ai vu 6 cas d'abcès cérébelleux avec démonstration fausse en dehors et absence de démonstration en dedans. Après mes recherches sur le refroidissement, il existe 28 observations sur le centre du tonus interne du membre supérieur, dont la paralysie entraîne la démonstration à côté. On peut penser que les phénomènes de suppression peuvent faire une fois défaut dans un cas de l'abcès, quand, l'abcès se développant lentement, les fibres sont seulement écartées et non détruites.

Le diagnostic différentiel entre la labyrinthite séreuse et la purulente est souvent ardu ; de là ressort la difficulté de l'indication de l'opération labyrinthique. Je n'aurais pas opéré le cas de Brühl. Dans celui de Herzfeld, le trouble considérable de l'équilibre après une si longue période est remarquable. Peut-être y a-t-il ici encore une complication.

Encéphalite suppurée après otite moyenne aiguë, par WISCHNITZ. — A l'antrotomie, on découvre un abcès épidual. Peu après, opération radicale à cause de céphalée et de pesanteur sur l'œil ; pas d'amélioration subjective. Rien à droite, sauf un léger ptosis. 6 semaines après la 1^{re} grisation, frissons soudains, coma. T. 39° 6 ; ponction lombaire donne un liquide trouble avec pneumocoques prenant le Gram. On cherche en vain un abcès ; mort deux jours après. Autopsie : encéphalite suppurée à droite dans la région de l'artère sylvienne, s'étendant à la partie inférieure des lobes frontal et temporal.

WAGENER : On ne peut rien dire avant l'examen histologique du cerveau ; peut-être s'agit-il d'une *méningite sans méningite* au sens de Körner ; dans ces cas il faut tenir compte de la différence de teneur en toxine du liquide céphalo-rachidien.

BLUMENTHAL : Les abcès du cerveau sont généralement sans température ou subfébriles ; l'encéphalite a souvent au contraire une température élevée.

HERZFELD : Il s'est sûrement agi de méningite purulente, mais l'encéphalite avait existé avant. Il est souvent difficile de dire si une encéphalite est purulente ou hémorragique. L'abcès cérébral otogène siège d'ordinaire près du rocher dans le lobe temporal ou le cervelet. L'encéphalite peut surgir en divers endroits et même dans l'autre hémisphère.

SCHWABACH : Il y a quelques années, j'ai vu une encéphalite du côté opposé après opération sur la mastoïde faite après otite moyenne aiguë.

PASSOW : J'ai eu la même impression, cependant les symptômes existaient auparavant.

VISCHNITZ : Je relaterai ultérieurement le résultat de l'examen microscopique.

Présentation, par **BUSCH**. — Préparation histologique de labyrinthite ; 3 cas de labyrinthite, morts de méningite après opération radicale. Le pus a suivi la route suivante pour aller aux méninges : perforation de la fenêtre, inondation du vestibule, irruption dans le méat interne (2 cas). Dans le 3^e il s'agit de surdité après otite scarlatineuse. Tissu conjonctif néoformé, néoformation osseuse dans les vestibules et le tour de spire basilaire des limaçons ; pas d'inflammation récente dans ces cavités. La méningite mortelle est survenue après opération radicale, le pus est arrivé aux méninges par le canal du facial et par l'intermédiaire d'os carié au sommet de la pyramide, donc en évitant l'oreille interne.

WAGENER : D'ordinaire, la paralysie faciale se produit par une lésion dans la région de la fenêtre ovale. On ne pénètre au pore acoustique interne que s'il y a méningite. Pour l'indication de l'opération radicale, il vaut mieux ne rien faire sur le labyrinthe tant qu'il y a un peu de réaction du nerf vestibulaire ou du nerf cochléaire.

BLUMENTHAL : Dans le 1^{er} cas, les altérations du canal cochléaire sont d'intensité variable ; peut-être, un examen fonctionnel exact eût-il indiqué une suppression partielle du labyrinthe. Aussi, dans les processus de la face postérieure de la pyramide, le limaçon sera d'abord peu altéré.

BRÜHL. Les cas de Busch sont anciens et ne peuvent être cliniquement appréciés. Tel n'a pas été non plus l'avis de l'orateur ; mais des préparations excellentes sont toujours instructives.

Séance du 8 avril 1913.

Présentation, par **HALLE**. — Volumineux abcès du cerveau du lobe temporal gauche (longueur 10 cent., largeur 8, profondeur 6 cent.). Malgré cela, pas de troubles moteurs, sensoriels ou psychiques sauf aphasia amnésique, qui ne régressa pas après incision.

Présentation, par **HALLE**. — Femme présentée il y a quelque temps avec le diagnostic de myalgie ; sinus frontal opéré 3 fois sans amélioration. Depuis le traitement de myalgies, aucune douleur depuis quelques mois. Une autre malade, présentée, a des empyèmes graves à gauche. Opérée 3 fois sur le sinus frontal, les douleurs frontales

disparurent 15 jours et reparurent. Suivant moi, c'est de la myalgie.

SCHÖTZ : Les cas n'ont rien de nouveau. Qu'on les appelle *points nerveux* de Cornélius ou myalgies avec Halle peu importe pour la pratique. Si, dans ce cas, le massage a échoué, c'est qu'il n'a peut-être pas été correctement fait.

SONNTAG : Je traite depuis des années une de ces malades avec des interruptions. Les constatations lors des opérations frontales montrèrent l'exactitude de l'indication. Elle a encore des suppurations sinusiennes, auxquelles plutôt qu'aux myalgies il faut attribuer ses troubles. Le diagnostic est difficile en raison de l'hystérie de la malade.

HALLE : Rosenbach a décrit le premier ces myalgies ou points douloureux nerveux. Cornélius a certainement guéri beaucoup de ces cas avec le massage, mais a échoué dans d'autres.

Technique des essais acoustiques avec sifflets à coussinet, par WETHLO. — Avec des coussinets en caoutchouc insufflés on peut très bien représenter la forme du larynx humain vivant avec glotte contractée. En les gonflant jusqu'à 30 mill. d'Hg. on obtient un son qui imite la voix humaine si on ajoute des ajutages spéciaux. Si on souffle davantage le son se renforce d'abord, puis cesse.

KATZENSTEIN : Il faudrait dans ces expériences imiter de façon quelconque les ventricules et les bandes ventriculaires. La chute du son quand on gonfle davantage contredit les essais de Joh. Müller et de Linkovius qui trouvèrent une augmentation. J'ai pu constater cela dans des expériences que je fis avec Dubois-Reymond.

WETHLO : La contradiction s'explique parce que Müller et Linkovius se servirent de sifflets en membranes. La forme ronde en bourrelet de la glotte manquait, nos sifflets à coussinets l'imitent très bien.

Pathologie de l'otosclérose, par WOLFF. — Présentation de radiographies positives de pièces histologiques (6 temporaux de 3 malades). On reconnaît 3 stades : progrès des foyers les plus récents par résorption lacunaire au voisinage, avec forte transformation de l'os néoformé ; les foyers anciens ne progressent plus mais présentent encore une forte transformation osseuse ; les plus anciens ne présentent rien de tout cela.

VII. — SOCIÉTÉ OTOLOGIQUE ET LARYNGOLOGIQUE ÉCOSSAISE

Réunion du 31 mai 1913.

Compte rendu par S. SYME et MASSIER (de Nice).

Président : BROWN KELLY.

Thermométrie nasale, par BROWN KELLY. — Méthode pour déterminer l'influence du nez sur la température de l'air inspiré avec démonstration de son emploi. Des tableaux sont présentés montrant la différence de température entre l'air inspiré et l'air expiré et les

variations qui se produisent dans des degrés variés de perméabilité des passages du nez.

Compression de la trachée et de l'œsophage, par PARRY et BROWN KELLY. — Ces deux auteurs présentent un cas de compression de la trachée et de l'œsophage par un abcès situé entre ces deux organes opéré chez une femme.

Paralysie laryngienne double de l'abducteur, par BROWN KELLY. — Chez un homme présentant aussi des symptômes d'affection nerveuse centrale due probablement à une lepto-méningite gommeuse de la moelle et de la corde dans les régions cervicale et lombosacrée.

Aphonie hystérique, par BROWN KELLY. — Il s'agit d'une femme qui fut aphone pendant longtemps avec de courtes périodes de restauration de la voix.

Ostéomyélite du maxillaire supérieur « empyème de l'antre chez l'enfant ». Guérison, par BROWN KELLY.

Papillomes du nez, par BROWN KELLY. — Ils prenaient naissance dans la région du méat moyen et comme des tumeurs semblables du larynx ils avaient une grande tendance à récidiver.

Deux cas (un homme et une femme) d'occlusion congénitale des choanes, par BROWN KELLY. — Opération dans les deux cas, mais difficulté de maintenir l'ouverture béante.

Trois cas de tumeurs dermoïdes du bord antérieur du nez, par BROWN KELLY.

Évolution de la fenêtre ronde et de l'aqueduc du limaçon des reptiles jusqu'aux oiseaux et aux mammifères, par ALBERT A. GRAY. — Démonstrations skiagraphiques. On voit clairement la grandeur variable de l'aqueduc du limaçon et le rapport de la fenêtre ronde au limaçon et à l'aqueduc à différentes époques de l'évolution.

Gray donne aussi une démonstration microscopique des changements dans le labyrinthe trouvés dans les cas d'otosclérose et de surdi-mutité. Il décrit aussi un ganglion nerveux dans l'os temporal humain qu'il a découvert, et qui n'avait pas été reconnu jusqu'ici; il en donne des préparations microscopiques.

Il montre aussi des malades opérés pour suppuration auriculaire avec complications endocrâniennes, et un enfant avec une absence congénitale du cartilage du pavillon des deux côtés.

Œdème chronique de la face, par J. R. DREVER. — Deux malades qui avaient tous deux un écoulement nasal purulent. On prépare une vaccine autogène et chez les deux l'emploi donna des résultats parfaits tant au point de vue facial qu'au point de vue nasal.

Défaut congénital de l'oreille externe, par J. L. HOWIE.

Carcinome du nez, par WALKER DOWNIE.

Epithélioma du pavillon, par WALKER DOWNIE.

Affection maligne de la langue, de l'amygdale, du pharynx et du palais avec adénopathie, par BROWN KELLY.

Suppuration auriculaire avec symptômes labyrinthiques, par J. G. CONNALL. — Opération radicale mastoïdienne; on trouve une

fistule du canal horizontal externe. Il ne venait aucun pus par la fistule et il n'y avait aucune granulation dans le voisinage. Cependant le labyrinthe ne fut pas ouvert. La malade guérit.

Discussion au sujet des indications de la labyrinthotomie dans la suppuration de l'oreille moyenne. Les opinions diffèrent.

De la difficulté de savoir si une lésion laryngée est maligne, syphilitique ou tuberculeuse, par J. G. CONNAL. — Dans ce cas une corde était rouge sombre et gonflée et gênée dans son mouvement. Amélioration par le traitement antisyphilitique : donc probablement syphilis.

Ulcération superficielle du pharynx, du palais et du larynx, par JAMES ADAM. — Au premier aspect on croirait à de la syphilis : mais l'état resta stationnaire pendant environ deux ans malgré le traitement spécifique. Wassermann douteux. On émit les hypothèses d'infection pneumococcique, de tuberculose, de syphilis et de pemphigus.

Abcès temporo-sphénoïdal otogène, par W. S. SYME. — La capsule de l'abcès très épaisse fut enlevée opératoirement pendant la vie. L'abcès existait évidemment depuis très longtemps et ne donna naissance à des symptômes qu'après que le jeune malade eut reçu un coup sur la tête. L'abcès fut ouvert et drainé et deux jours plus tard le malade tomba dans le coma. On enleva le drain et on élargit l'ouverture de la dure-mère. On voit une masse nécrosée, on l'enlève : c'est la capsule de l'abcès. Le malade alla bien pendant six semaines, la cavité de l'abcès se combla mais le malade mourut finalement d'un second abcès dans la région frontale.

Tumeur maligne du côté gauche du larynx, par W. S. SYME. — Homme de 72 ans.

Voile du palais sous-muqueux, par J. SYME.

VIII. — SOCIÉTÉ OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE DE SAINT-PÉTERSBOURG

Séance du 18 janvier 1913.

Président : Prof. V. OKUNEFF.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Présentation d'une malade atteinte de lésions combinées de syphilis et de tuberculose, par M. ELIASSON. — La malade, âgée de 12 ans, se plaint d'avoir de la toux et de l'enrouement depuis 2 ans. Sur la joue gauche, sur l'épaule gauche et sur la jambe gauche il y a des infiltrations de la peau et des croûtes. Dans le nez on ne constate qu'une déviation de la cloison. La luette manque. Sur la paroi postérieure du pharynx il y a des infiltrations et une déformation de l'épiglotte, de même infiltration des cordes vocales et de la région des cartilages aryénoïdes. Il y a des ulcérations sur le bord libre des cordes vocales.

Angiome de la luette, par O. MÉEROVITCH. — Malade âgée de 15 ans. La luette est 3 fois plus volumineuse qu'à l'état normal, de forme

irrégulière avec des vaisseaux variqueux. Tout le voile du palais à droite est tuméfiée de coloration rouge-bleuâtre. Une ponction exploratrice donna du sang pur. Une hémorragie assez prolongée se produisit après cette intervention. Les angiomes s'observent rarement dans cette région. Comme la malade ne se plaint d'aucune gêne, on ne lui fait aucun traitement par crainte de provoquer une hémorragie.

Le prof. NIKITINE a observé un angiome de l'amygdale qui ne provoquait aucune gêne au malade ; on peut donc ne faire dans ces cas aucune intervention.

A. RYDNİK est d'avis qu'il faut cependant traiter ces angiomes car ils peuvent être blessés pendant la déglutition d'un aliment solide et donner lieu à une abondante hémorragie. On pourrait essayer d'appliquer des substances qui produisent la coagulation du sang comme le perchlorure de fer.

Prof. OKUNEFF. On a eu de bons résultats en traitant les angiomes par une anse galvanocaustique. On pourrait aussi essayer l'adrénaline.

J. ROUBINSCHTEIN conseille les applications de rayons X ou du radium.

Un cas de stomatite aiguë, par J. KATZ. — Le malade est un étudiant âgé de 20 ans qui fut atteint il y a une semaine de douleur dans le pharynx pendant la déglutition. La douleur disparut bientôt, ne laissant qu'un peu de gêne, puis apparurent sur la lèvre inférieure des bulles blanches remplies de sérosité de goût salé. Puis ces bulles formèrent des ulcérations.

Actuellement les lèvres sont tuméfiées, recouvertes de croûtes sèches. Sur la muqueuse des lèvres et des joues on voit des ulcérations superficielles ou assez profondes, recouvertes de fausses membranes blanchâtres. La muqueuse des gencives est blanche. Il n'y a pas de mauvaise odeur, ni de salivation exagérée ni de symptômes généraux ; la température est normale. Quelques jours avant d'être atteint de cette affection le malade a séjourné dans une région où il y avait des bêtes à cornes atteintes de morve et il y a bu du lait cru. On pourrait penser qu'il s'agit d'une forme particulière de morve, quoique d'autres symptômes de cette affection manquent ici.

Le prof. V. NIKITINE est d'avis qu'il s'agit d'une stomatite catarrhale en rapport avec des troubles digestifs ; cependant on trouve des ragades sur la surface interne des joues, ce qui est peu fréquent.

Le prof. V. OKUNEFF pense qu'il s'agit d'une forme aphteuse.

Highmorite chronique droite purulente, par A. HÉCHELINE. — La malade, âgée de 56 ans, raconte que l'année dernière elle a eu subitement de la fièvre, de la céphalée puis il s'est développé une tempéfaction de la joue droite. Plus tard la tuméfaction diminua de volume mais produisait cependant une gêne notable. On fit une ponction de l'antre d'Highmore à travers un alvéole, mais le résultat fut négatif. L'iodure de potassium ne donna pas non plus de résultat. Lorsque la malade vint à la clinique, il y a quelques jours, on pouvait constater

dans la joue droite l'existence d'une tumeur dure, immobile, de forme irrégulière. La peau à son niveau était de coloration rouge. Dans la profondeur de la tuméfaction on sentait nettement de la fluctuation. La rhinoscopie antérieure permet de voir dans la fosse nasale droite un cornet inférieur énorme ; cette tuméfaction remplit toute la lumière. Soupçonnant l'existence d'une sinusite chronique droite, on fait à la malade deux ponctions : d'abord dans l'antre d'Highmore droit à travers le conduit nasal inférieur, puis dans la tumeur de la joue à l'endroit où l'on sent de la fluctuation. Dans les deux cas, on retire du pus.

Par conséquent l'affection aiguë de l'antre d'Highmore qui s'est développée un an auparavant a amené progressivement l'usure de la paroi antérieure, et par suite de l'oblitération due au cornet inférieur hypertrophié, la voie d'écoulement naturelle par l'ouverture nasale se trouva insuffisante. Le pus s'est alors créé un chemin en dehors et forma un abcès dans la joue droite.

Traumatisme de la lame papyracée, par A. HÉCHELINE. — La malade, âgée de 22 ans, vint consulter à la Clinique se plaignant de coryza chronique, de céphalée dans la région de la glabella droite et de perte de l'odorat. A l'examen du nez, on constate qu'il existe une notable hypertrophie des deux cornets moyens. On proposa à la malade une opération consistant en l'ablation des extrémités antérieures des cornets moyens et le curettage des cellules antérieures de l'ethmoïde. Il y a 4 jours on fit la résection de l'extrémité antérieure du cornet moyen gauche. Aujourd'hui, pendant l'ablation à l'aide d'un conchotome des cellules antérieures du sinus ethmoïdal du côté droit, la malade, dont la tête était maintenue par un aide comme habituellement pour de semblables interventions, fit subitement un mouvement en avant. Le conchotome qui se trouvait à ce moment dans la cavité de l'ethmoïde, pénétra plus loin en arrière. La malade porta immédiatement sa main à son œil droit. L'opérateur put voir que cet œil se fermait progressivement par suite de la formation rapide d'un œdème des deux paupières. La fosse nasale fut aussitôt tamponnée. Sur l'œil on mit un pansement compressif. Il est vraisemblable que l'œdème des paupières est dû au traumatisme de la lame papyracée, c'est-à-dire à une lésion des vaisseaux veineux et lymphatiques qui passent à travers.

Un cas de tuberculose laryngée dans la première enfance, par L. LIBINE.

IX. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION D'OTOLOGIE.

Séance du 12 janvier 1912.

Président : T. Mark HOVELL, vice-président.

Paralysie de la corde vocale gauche, par Andrew WYLU. — Femme 21 ans, enrouement depuis 1 an. Paralysie complète de la corde gauche, et petit adénome dans la glande thyroïde ayant débuté il y a

un an. La malade dit avoir reçu un coup sur le cou. Ni anévrisme, ni tumeurs du médiastin, ni antécédents syphilitiques ou tuberculeux. Gêne de la respiration lorsqu'elle est couchée ; depuis l'ablation de l'adénome, il y a 6 mois, elle se porte mieux. L'auteur demande si on peut admettre un traumatisme ayant provoqué une inflammation interstitielle qui a lésé le récurrent gauche.

Papillome des deux cordes vocales, par ANDREW WYLIE. — Femme de 42 ans ; un gros et deux petits papillomes sur la corde vocale droite bouchent presque la glotte. Les tumeurs ont été enlevées onze fois à la pince et à l'anse et ont toujours récidivé.

L'auteur croit nécessaire d'ouvrir le larynx et de curetter les papillomes.

Pachydermie de la corde vocale droite (?), par ANDREW WYLIE. — Homme 55 ans, enrouement depuis 6 ans, soigné pendant 4 ans ; pendant ce temps peu de changement dans l'état laryngé. Au début : ralentissement des mouvements de la corde, qui était couverte d'une tumeur dure calleuse et blanche. Il y a un an, un morceau fut enlevé ; à l'examen histologique : tendance à la malignité. Pas de ganglions, pas de syphilis. Le malade se porte bien, n'a pas maigri, dort et mange bien ; fatigue seulement par la parole.

Tuméfaction de la bande ventriculaire et de la corde vocale droite chez un homme de 45 ans, par W. H. KELSON. — Syphilis il y a 6 ans. Pas de signes de tuberculose pulmonaire ; enrouement léger depuis 3 ans. Larynx enflammé surtout à droite, bandelette droite tuméfiée, cache en partie la corde légèrement tuméfiée. Aucun résultat par le traitement ioduré.

Rhinite atrophique avec obstruction nasale chez un enfant de 7 ans, par W. JOHNSON HORNE. — Écoulement nasal jaune fétide depuis 3 à 4 ans, obstruction du nez. Ablation des végétations adénoïdes il y a 2 ans, résultat pas satisfaisant. Dos du nez déprimé : espace rétro-nasals sans tumeur adénoïdienne ou toute autre obstruction. Cornets moyens hypertrophiés couverts de croûtes desséchées. Cornets inférieurs atrophies. L'auteur pense à la syphilis congénitale.

Hyperostose crânienne ou leontiasis osseux, par E. B. WAGGETT et EDWARD D. DAVIS. — Obstruction nasale et écoulement au fond de la gorge, pas de douleurs. A 16 ans (il y a 5 à 6 ans) après un coup sur le nez, gonflement de la face.

Actuellement, tuméfaction osseuse symétrique au niveau des apophyses nasales et maxillaires, intéressant les faces faciales des maxillaires. Antres opaques, sinus frontaux normaux. Fosses nasales obstruées par masses dures osseuses qui se projettent dans le nez. Bords sous-orbitaires envahis, obstruction lacrymale à droite. Tuméfaction diffuse lisse du maxillaire inférieur ; dents cariées, bouche infectée. Suppuration chronique de l'oreille droite.

Pas d'antécédents syphilitiques, mais réaction de Wassermann positive.

Tuberculose des ganglions lymphatiques rétro-pharyngés, par

DAN MACKENZIE. — CAS. I. — Fillette de 6 ans ; tuméfaction molle fluctuant dans la paroi pharyngée postérieure à gauche de la ligne médiane. Quelques ganglions durs, volumineux dans la région carotidienne, végétations adénoïdes. Ouverture de l'abcès rétro-pharyngien, écoulement de 15 grammes de pus. Ablation des végétations adénoïdes, deux mois après réapparition de l'abcès rétro-pharyngé, nouvelle ouverture et curettage des parois. Guérison. Réaction sous l'influence de l'injection de tuberculine.

CAS II. — Fillette 5 ans. A la suite de scarlatine et d'otorrhée, gonflement du cou. Abcès chronique rétro-pharyngé faisant saillie derrière le sterno-mastoïdien droit. Ouverture, par l'incision le doigt passe dans l'espace sous-aponévrotique rétro-pharyngé ; curettage des parois. Guérison.

Dans les deux cas, pas de signes de lésion des vertèbres.

Gonflement de la région amygdalienne gauche, par FRANK COSE et W. D. HARMER. — Femme 61 ans, enleva il y a 2 mois une croûte adhérente à l'amygdale gauche. Depuis mal de gorge et gêne de la déglutition. Grosse tuméfaction lisse dans la région amygdalienne gauche, occupant la cavité de l'oro-pharynx, s'étendant au-dessous de l'épiglotte. La surface antéro-inférieure est ulcérée ; on sent une tuméfaction dure dans le cou.

Tuberculose laryngée. Lésion herpétoïde aiguë, par J. DUNDAS GRANT. — Au début, douleurs vives à la déglutition, précédés de légère douleur pendant un mois. Moitié gauche de l'épiglotte repli ary-épiglottique très infiltrés et couverts de petites taches herpétiques. Moitié droite du larynx légèrement infiltrée, cordes normales. Tuberculose pulmonaire.

Traitement : sucer des morceaux de glace, aspirations avec le tube de Leduc de poudre d'orthoforme et d'anesthésine. Diminution de la douleur au bout de 8 jours ; petites ulcérations lenticulaires à bords blancs sur les régions infiltrées du côté gauche.

L'auteur se demande s'il s'agit d'une tuberculose miliaire ou d'une affection herpétique ajoutée à l'infiltration tuberculeuse.

Papillome inséré sur le cornet inférieur, présenté par M. BAIN. — Il s'agit d'un papillome simple.

X. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

Séance du 17 janvier 1913.

Président : KILLIAN.

Compte rendu par Max SCHEIER (de Berlin).

Traduction, par MENIER (de Decazeville).

Cas d'enrouement habituel, par ZUMTEG. — Homme de 19 ans qui à la suite d'une laryngite qu'il avait eue autrefois, a une voix rauque enrouée. Auparavant, il avait une voix de fausset, perdue à la suite de la laryngite (car celle-ci ne lui permettait que des sons enroués). Il a conservé ces derniers par habitude. Larynx normal.

Spéculum nasal à fixation automatique, par Max LEVY. — Le spéculum porte un petit crochet fixé à un bandeau frontal.

Présentation, par BASCH. — Ce sont les pièces histologiques d'un carcinome de l'amygdale ; cliniquement, l'affection donnait l'impression d'être syphilitique.

Granulome du larynx, par KATZENSTEIN. — La tumeur s'est développée à l'angle interne d'une plaie par instrument tranchant faite entre le thyroïde et le cricoïde et qui était cicatrisée. La tumeur a obitéré à moitié la lumière de la trachée.

Bande pour la compression des cartilages du larynx, par KATZENSTEIN. — L'orateur l'a employée avec succès dans plusieurs cas de paralysie récurrentielle après thyroïdectomie et dans un grand nombre de cas de troubles phonateurs. Il a aussi adapté à la place des pelotes, de larges électrodes pour pouvoir électriser en même temps le malade.

GUTZMANN. La compression par instrument n'est pas sans inconvénients surtout quand le larynx est ossifié. J'ai vu de bons résultats par compression du larynx avec le pouce et l'index.

Limitation du mouvement de la corde gauche, par KILLIAN. — Malade enrôlé depuis quelque temps. La corde gauche ne peut être mise en adduction que jusqu'à la position cadavérique ; mais dans l'inspiration son mouvement vers le dehors atteint le maximum. La droite dépasse la ligne médiane dans la phonation. L'aryténoïde droit se place en avant du gauche dans la phonation. On ne constate pas de lésion périphérique du récurrent gauche.

Extirpation des amygdales, par HALLE. — La discussion a lieu sur ce sujet déjà traité à une séance antérieure.

SENATOR. Je mets en garde contre l'opération chez les chanteurs, car elle pourrait nuire au timbre de la voix.

FINDER. Je n'ai jamais vu de suite désagréable chez l'adulte. Chez les petits enfants, il faut restreindre l'intervention le plus possible.

ECHTERMAYER. J'ai vu une septicémie grave neuf jours après une amygdalectomie.

BARTH. Peu après l'opération, j'ai vu dans deux cas, du rhumatisme aigu du pied et du genou.

FISCHER. J'ai vu également un cas de septicémie.

KATZENSTEIN. Je pense que les conséquences désagréables vues chez les chanteurs, sont dues à la formation de cicatrices.

BRUCK. Après l'opération, j'ai observé une fois un fort épanchement sanguin dans la muqueuse du palais.

HALLE. Je condamne l'énucléation digitale ; la méthode de West est la meilleure et on peut se passer d'anesthésie générale.

XI. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE

Séance du 5 mars 1913.

Secrétaire : SPEYER.

Nouveau traitement de la tuberculose des muqueuses des voies aériennes supérieures, par O. STRANDBERG. — L'auteur a essayé la nouvelle méthode de Brinch : inhalation d'air ayant traversé une boîte où brûle une lampe envoyant un grand nombre de rayons chimiques. Brinch a traité, entre autres, 3 cas de tuberculose du larynx qui furent très rapidement améliorés, en particulier toutes les douleurs dysphagiques disparurent en quelques jours. Les séances durent 3/4 d'heure et ont lieu tous les jours.

L'auteur a traité, entre autres cas, un homme avec vastes ulcérations tuberculeuses de l'amygdale et des piliers, chez lequel il y a pour l'instant une amélioration apparente. Au bout de 3 à 4 jours, le malade vit spontanément qu'il n'avait plus de douleurs. L'orateur présente ce malade.

Myxœdème avec premiers symptômes sis dans les voies aériennes supérieures, par BUNL. — L'orateur a vu quelques cas où le traitement prolongé d'une affection suppurée des voies aériennes supérieures, demeura sans succès, tandis qu'ultérieurement on constata que la maladie fondamentale était du myxœdème. L'orateur présente un capitaine en inactivité traité souvent et de diverses manières depuis 20 ans pour un catarrhe des voies aériennes supérieures allant toujours en s'aggravant. Les muqueuses des voies aériennes supérieures étaient très pâles et œdématisées. Le malade ayant été traité à fond par la thyroïdine, tous les symptômes disparurent.

Surdité totale consécutive à la scarlatine, par Vald. KLEIN. — Fillette de 9 ans, auparavant en pleine santé, avec otite moyenne suppurée bilatérale et surdité totale après scarlatine; il semble qu'on n'a pas fait de paracentèse à l'hôpital d'isolement.

Cas de correction nasale, par BLEGVAD. — Nez dévié traité par la rhinorthose de Joseph. Après correction du nez osseux, le bout du nez déviait toujours; on détacha alors la cloison cartilagineuse du plancher du nez, de sorte qu'on put corriger aussi le nez cartilagineux. Le mieux, dans ces cas, serait de faire une surcorrection, car le nez a une certaine tendance à reprendre son ancienne position de rétraction cicatricielle.

Contributions cliniques à l'emploi de la laryngoscopie en suspension, par SCHMIEGELOW. — La méthode présente d'importants avantages pour les interventions longues. L'orateur l'a employée jusqu'ici dans 8 cas, dont 2 ablations de papillomes, une ablation d'infiltration tuberculeuses et une incision de vaste abcès endolaryngien.

Trachéoscopie dans le goitre, par MALHER. — Il faudrait faire la trachéoscopie chez tous les goitreux; elle seule donne des renseignements certains sur le siège et le degré d'une compression éventuelle. Il cite deux cas où à ce point de vue la trachéoscopie rendit de grands services; dans les deux cas, l'opération ultérieure fit disparaître entièrement la sténose trachéale.

Corps étranger de l'œsophage, par SCHOUSBOE. — Dans ce cas, le tube fut introduit d'abord sans difficulté jusqu'au cardia, mais en le retirant, à 32 cm. de l'arcade dentaire, on trouva un os placé en travers qui fut extrait. Ce cas montre combien peu il faut se fier à l'examen à la sonde, alors que le tube œsophagoscopique peut glisser sans gêner le long du corps étranger et, en outre, l'exploration à la sonde peut être directement nuisible.

Corps étranger de la trachée, par SCHOUSBOE. — Garçon de 4 ans, ayant aspiré une aiguille ; on la trouva dans la trachée, la tête sur la bifurcation. Extraction.

Corps étranger de la bronche droite, par SCHOUSBOE. — Un garçon de 13 ans avait aspiré le bout d'ambre d'une petite pipe ; il était enclavé dans la bronche droite ; on le saisit 2 fois, mais il s'échappa. A la troisième tentative, une quinte de toux le lança dans le bronchoscope où il s'encastra si solidement qu'on put le retirer en même temps que l'instrument.

Présentation, par WALLER. — L'orateur montre des photographies de plusieurs cas de correction nasale.

XII. — SOCIÉTÉ MÉDICALE SUÉDOISE

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Compte rendu par M. LAGERLÖF (de Stockholm).

Séance du 26 septembre 1912.

L'Opération du sinus frontal selon la dernière modification de Luc, par BJERKE.

Deux cas de cancer du larynx et du pharynx opérés avec succès, par HOLMGREN.

La mastoïdite tuberculeuse, par STANGENBERG.

Sur les complications des empyèmes nasales chez les scarlatineux, par WITT.

Séance du 24 octobre 1912.

Deux cas de mastoïdite avec des sinusphlébites précoces, par WITT.

Un cas d'otite aiguë compliquée de labyrinthite diffuse, méningite cérébrospinale et abcès du cervelet, par HOLMGREN.

Deux cas des ulcérations dans les voies aériennes supérieures, par ARNOLDSON.

Un cas de tumeur anévrismatique dans le pharynx, par LAGERLÖF.

Séance du 30 novembre 1912.

Un cas d'abcès du cervelet guéri, offrant des réactions caractéristiques de Bárány, par HOLMGREN.

Présentation, par HOLMGREN. — Il s'agit de quatre malades ayant

subi l'opération radicale selon Gluck pour cancer de larynx, du pharynx, de la thyroïde et de l'œsophage.

La statistique officielle suédoise sur la présence du cancer du larynx et du pharynx, par WITT. — La statistique n'est pas complète parce que les cas dits ne sont pas qualifiés comme cas bien distincts.

Démonstration d'un protecteur du tympan selon Elliot, par BOIVIE. — Le protecteur a été employé avec satisfaction dans l'artillerie de la marine suédoise.

Un cas de paralysie des muscles postérieurs du larynx accompagnée de paralysie du nerf phrénique, par ARNOLDSON. — Les paralysies étaient probablement des symptômes de poliomyélite, cette maladie étant épidémique en Suède à la même époque.

Sur la tonsillectomie, par HOLMGREN.

Sur les relations entre les empyèmes des cavités accessoires du nez et la cavité orbitaire, par HÆGGSTRÖM.

XIII. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE ET OTOLOGIQUE DE CHICAGO

Réunion du 18 février 1913.

Président : D^r J. GORDON WILSON

Traduction par KERAUDREN, de Saint-Brieuc.

Chute suivie d'hémorragie du conduit externe, par G. W. BOOR. — L'auteur relate l'observation de M. J. Mc N. âgé de 54 ans, qui, au milieu de décembre, en tombant sur la glace se frappa la tête au niveau de l'occiput et de la mastoïde du côté droit. Il y eut aussitôt une hémorragie par le conduit auditif externe et le blessé fut pris de vertiges au point d'avoir de la peine à se rendre chez lui à pied. Depuis les vertiges ont diminué peu à peu. Deux jours après l'accident on constate de la diplopie qui a également disparu actuellement. On ne constate pas aujourd'hui de nystagmus spontané ni de troubles de la station debout. Les deux oreilles réagissent bien à l'épreuve calorique. Le tympan droit est épaissi, le gauche est normal. Épreuves de l'audition : conduction osseuse diminuée ; Weber à droite ; Rinne + des deux côtés. Peu de modification du côté du fond de l'œil.

Adénome du larynx, par NORVAL H. PIERCE. — L'auteur montre un spécimen d'adénome du larynx et une tumeur du nez qui prenait naissance dans la région du sphénoïde chez une femme âgée. Il montre également un échantillon de tissu adénoïde sur lequel on voit la distribution des vaisseaux sanguins.

Corps étranger (épingle), par FRIEDBERG. — L'auteur rapporte le cas d'une jeune fille de treize ans, hystérique, qui avait avalé une épingle. On pratiqua l'œsophagoscopie.

Présentation, par OLIS H. MACLAY. — L'auteur montre des cloisons du nez sur lesquelles on voit les rapports du périchondre muqueux et du périoste entre eux et avec les parties osseuses. On y constate

quelques anomalies. Sur l'un de ces spécimens la lame perpendiculaire de l'éthmoïde occupe presque toute la partie antérieure du septum.

Dr Joseph BECK dit, à propos de l'observation du Dr Friedberg, qu'il faut se méfier de ces cas de corps étrangers chez les hystériques. Il cite le cas d'une jeune fille qui prétendait avoir également avalé une épingle ; il n'y avait aucun symptôme de corps étranger ; il fit alors l'examen radiographique et on aperçut l'épingle un peu au-dessous de la clavicule. Mais la jeune fille, pressée de questions, finit par avouer qu'elle savait qu'elle allait être soumise à cet examen et elle avait eu soin de prendre l'épingle à la main pour qu'elle se projetât sur la plaque.

A propos du cas du Dr Boot, l'auteur dit qu'on manque de certains enseignements, comme la pression sanguine, l'examen des urines, etc., qui auraient pu permettre de diagnostiquer de l'artério-sclérose, et d'écarter toute idée de lésion du côté de la base du cerveau.

Dr George SHAMBAUGH dit que les accidentés ont une tendance à rapporter leur surdité à l'accident, alors que cette surdité existait déjà, et il est souvent difficile de contrôler. S'il y a eu lésions de l'oreille interne les symptômes de surdité, de vertiges et de bourdonnements sont si caractéristiques que le simulateur est incapable de bien les décrire.

Le Dr BALLENGER est d'avis, dans ce cas, de faire la radiographie qui permet souvent de reconnaître une fracture ou une fêlure au niveau de la base, et le Dr Holinger pense avec lui que c'était ce qui devait exister chez le malade du Dr Boot.

Topographie de la caisse (Thèse), par John CAVANAUGH. — L'auteur lit un travail très complet sur ce sujet.

Le Dr George SHAMBAUGH félicite le Dr Cavanaugh sur ce beau travail et sur les belles préparations anatomiques qui l'accompagnent. Tous ceux qui veulent se consacrer à la spécialité devraient faire des travaux du même genre, ce n'est pas dans les livres ni dans les atlas que s'apprend l'anatomie.

Le Dr Shambaugh attire surtout l'attention sur les préparations montrant la disposition des espaces pneumatiques aberrants au niveau de la portion pétreuse du temporal, et celles où l'on voit les cellules dit tympaniques sur le plancher de la caisse. Ce qui est intéressant, c'est la présence dans la caisse de nombreux replis. Le Dr Shambaugh a une préparation sur laquelle on voit un de ces replis diviser l'antre, l'aditus et l'attique en deux compartiments. Ces replis muqueux sont souvent l'origine des bandes épaissies qui se développent au cours de l'otite adhésive. Il a remarqué combien varie le mode d'insertion du tendon du muscle de l'étrier, sur la boucle, et de nouvelles recherches sur ces points s'imposent.

Le Dr Boor croit que les cas de déhiscence du plancher de la caisse, permettant de voir le bulbe de la jugulaire à travers le tympan, sont rares.

Un point d'anatomie de la caisse qui n'est pas donné par le Dr Cavanaugh, c'est la distance qui sépare le manche du marteau du promontoire.

Les espaces cellulaires décrits par le Dr Cavanaugh ont une grande importance pour expliquer la formation de certaines fistules. Il donne comme épaisseur au tympan $1/10$ de millimètre, mais à la suite de suppuration cette membrane est susceptible de s'épaissir, au point d'atteindre 2 ou 3 millimètres.

Congrès otologique international de Boston (1912) : a) oto-sclérose ; b) Discussions sur les démonstrations des professeurs Urban PRITCHARD et DENKER ; c) Rapport de HEATH.

Le Dr J. Holinger dit que les préparations microscopiques du professeur Pritchard, de Londres, et du professeur Denker, de Halle, se contredisent.

Le professeur Pritchard dit que les oiseaux n'ont pas de membrane basilaire dans le labyrinthe, le professeur Denker en montre au contraire de très beaux spécimens.

Finalement on en arrive à la discussion sur l'oto-sclérose à propos d'un ouvrage du professeur Manasse sur cette affection.

Dr Gordon WILSON dit que pour Manasse l'oto-sclérose est tout d'abord une dégénérescence héréditaire.

Dr George Boor, au sujet de la présence ou de l'absence de la membrane basilaire chez les oiseaux, dit qu'il a eu l'occasion de la rencontrer chez plusieurs espèces.

Dr Joseph BECK dit qu'un grand nombre des cas opérés par M. Heath à Boston ont nécessité une nouvelle intervention. Pour sa part il ne s'est pas bien trouvé de ce genre d'opération, si ce n'est chez les enfants.

Dr Beck a lu avec intérêt l'ouvrage du Dr Gerher sur la pathologie de l'oto-sclérose.

Dr HOLINGER, pour terminer, dit que la théorie de Manasse doit certainement être prise en considération.

Mais pour expliquer la pathologie de l'affection qu'il étudie, il ne dit pas pourquoi l'expression « inflammation » est plus justifiée que « production anormale ».

Dr Hollinger fait remarquer que les examens de Siebenmann ont porté sur un grand nombre de jeunes sujets, tandis que les malades de Manasse avaient tous plus de quarante ans.

XIV. — SOCIÉTÉ DES OTO-LARYNGOLOGISTES DE MOSCOU

Séance du 31 octobre 1912.

Président : E. STEPANOFF

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Un cas de rétrécissement de la bronche gauche, par le privat-docent N. ZAK. — Le malade, âgé de 28 ans, vint consulter se plaignant de dyspnée, de toux et de gêne dans la gorge. En 1903 ce malade avait eu la syphilis et fut traité pendant plusieurs années par des injections de sublimé et par l'iodure de potassium. En 1906 apparut de l'hémiphégie et une paralysie faciale droite. En 1911, le

malade se plaignait de douleur dans la gorge et l'on trouva un épaississement du voile du palais et une ulcération sur sa face postérieure. On fit une injection de 606. En 1912, il y eut de l'ictère et de la toux qui n'est pas encore disparue. La réaction de Wassermann est nettement positive. La toux a été au début provoquée par une bronchite qui a été de très longue durée avec élévations de la température jusqu'à 38°7.

Actuellement le malade respire difficilement. Dans tout le poumon gauche la respiration est notablement diminuée, on entend des râles sonores et secs. Toute la moitié inférieure du poumon gauche présente de la submatité. Au sommet il y a du tympanisme (compression du poumon). La moitié gauche de la poitrine est plus étroite que la droite. Les vibrations vocales font presque entièrement défaut à gauche.

On fait une bronchoscopie dans la position assise. On trouve que l'entrée dans la bronche gauche est réduite à une fente ; il y a une masse de mucus et de pus. C'est par suite de ce rétrécissement de la bronche que le poumon gauche se trouve induré.

Angiome du voile du pharynx, par S. LEBEDINSKY. — La tumeur se trouve placée sur la paroi postérieure du pharynx au niveau du voile du palais, auprès de la ligne médiane, chez un homme âgé de 42 ans. Cette tumeur est molle, de coloration violette, recouverte par une muqueuse blanchâtre par place ; elle est nettement limitée et se trouve fixée par une base large, ayant 2 cm. carrés. Cette tumeur ne cause pas de gêne pour la déglutition.

M. RESSER pense qu'on a exagéré les dangers que présenterait l'extirpation des angiomes. On pourrait enlever la tumeur jusqu'au tissu sain sans recourir aux méthodes où l'on a ligaturé les carotides externes puis injecté de l'alcool absolu dans l'angiome.

Sur la Schwebelaryngoscopie, par A. TCHERTOFF. — Le prof. Kilian a inventé un procédé au moyen duquel la tête du malade se trouve suspendue par un appareil spécial. L'opération est ainsi rendue plus facile dans les cas de tuberculose du larynx, dans les cas de papillomes multiples, surtout chez les enfants, et en général dans tous les cas de tumeurs bénignes du larynx. Ce mode de laryngoscopie se fait sous narcose par la scopolamine-morphine, et les malades se trouvent dans un demi-sommeil qui est voisin de la perte de connaissance. Les avantages sont nombreux ; notamment les deux mains de l'opérateur sont libres et les modifications pathologiques du larynx apparaissent avec une grande netteté, on peut même les photographier.

Un cas de kyste du nez, par D. BIALO. — Il s'agit d'une femme, âgée de 30 ans, malade depuis 8 ans qui vint consulter se plaignant de difficulté de la respiration par le nez. La moitié droite de la figure est tuméfiée sous le bord orbitaire, au niveau de l'os malaire et sur le nez. A la rhinoscopie antérieure on voit une tuméfaction de la muqueuse au fond des fosses nasales et sur la partie antérieure du cornet inférieur. Cette tuméfaction est fluctuante et une ponction

ramène un liquide épais d'aspect colloïde, de coloration brune claire. La radioscopie ne montre pas de kyste en rapport avec une racine dentaire ni de communication avec l'antre d'Highmore. On fait une opération selon le procédé de Braun. Incision semi-lunaire jusqu'à l'os le long du bord antérieur de l'apophyse alvéolaire depuis la première prémolaire et dépassant un peu le frein de la lèvre. En découvrant l'os on voit immédiatement au-dessus des sommets des dents une fossette remplie par la tumeur qu'on enlève en totalité. On abaisse un lambeau de la muqueuse du fond du nez et la plaie est fermée du côté de la bouche.

En raison de l'absence de rapports avec les dents, l'orateur admet qu'il s'agit d'un kyste folliculaire, ce qui est une formation très rare. Pour relever la paroi postérieure de la fosse nasale Bialo se propose de faire des injections de paraffine.

Lymphosarcome du naso-pharynx, par A. CHAPIRO. — La malade, âgée de 27 ans, a été tout à fait bien portante jusqu'à l'âge de 14 ans. Il n'y a pas d'antécédents héréditaires notables. En mars 1912 la malade fut atteinte d'une angine gauche pendant une semaine : la température montait à 38°. Puis les douleurs de la gorge disparurent et la température revint à la normale. En mai de la même année la malade remarqua une induration de l'amygdale gauche, puis il se forma là une ulcération avec fausse-membrane sans élévation de la température. A l'examen microscopique on trouva des bacilles de Vincent. La réaction de Wassermann était négative.

Vers la fin du mois de juin la tumeur se mit à grossir, la température monta jusqu'à 38° et il se forma 3 ulcérations recouvertes de fausses-membranes sur le voile du palais et sur le côté gauche du naso-pharynx. Au bout d'une semaine la température monta à 39° et il y eut une élimination de petits fragments du voile du palais d'odeur fétide. A l'examen microscopique de ces fragments on voit qu'il s'agissait de sarcome à petites cellules. On fit une injection de Salvarsan. Le voile du palais bientôt se cicatrisa, la tumeur diminua pendant quelque temps de volume mais 2 semaines plus tard elle se mit à grossir et une nouvelle injection de Salvarsan ne donna aucun résultat.

On traita alors la tumeur par des badigeonnages de bleu de méthylène deux fois par jour, on donna du bleu en capsules, on fit des applications de rayons X et de courants de haute fréquence. La tumeur diminua de volume mais la malade se plaignit d'oblitération de la moitié du nez.

Pendant toute la durée de l'affection l'état général est resté très satisfaisant. Les ganglions ne sont nulle part tuméfiés. Actuellement on voit que le nasopharynx est rempli par une tumeur du volume d'une prune, descendant de la base du crâne. La fosse nasale droite est libre. A gauche, le passage de l'air est très difficile : le cornet inférieur est fortement tuméfié et ne se contracte pas sous l'influence de l'adrénaline. L'examen microscopique d'un fragment de la tumeur naso-pharyngienne montre qu'il s'agit de lymphosarcome, et cependant il n'existe pas d'adénopathie, ni de trouble de l'état général.

M. ZAK : Il existe des affections combinées qui rendent le diagnostic très difficile. Ainsi, dans les frottis faits avec la mucosité de la gorge d'un enfant, il a observé à la fois des spirochètes et des bacilles de Vincent.

Modifications anatomo-pathologiques des oreilles dans le rachitisme et leur signification, par KOMENDANTOFF. — L'influence du rachitisme sur les oreilles est encore mal éclaircie, d'autant plus qu'on considère le rachitisme comme une affection osseuse qui disparaît au moment de la maturité sexuelle. Cependant le rachitisme est une affection générale qui se manifeste seulement plus nettement dans les os et surtout à la limite du cartilage et de l'os.

L'orateur a étudié l'os temporal du côté droit et du côté gauche chez 35 rachitiques, âgés de 5 mois 1/2 à 4 ans. Sur les coupes microscopiques il a observé dans toutes les régions de l'os temporal et des osselets de l'ouïe des dépôts de tissu ostéoïde. La moelle osseuse lymphoïde infantile est infiltrée d'un grand nombre de vaisseaux avec des amas lymphoïdes et des végétations de tissu conjonctif. La muqueuse et le périoste sont épaissis et infiltrés d'un grand nombre de vaisseaux. Les îlots cartilagineux dans la capsule labyrinthique persistent plus longtemps que normalement surtout dans la région des fenêtres du labyrinthe, et du promontoire. Les larges fentes osseuses remplies par du tissu conjonctif persistent longtemps sans être fermées. Le tissu mucoïde s'observe toujours en notable quantité dans les oreilles des rachitiques. De ces observations microscopiques l'orateur tire un grand nombre de conclusions :

La présence de restes de tissu mucoïde constitue des conditions favorables pour une longue durée des processus inflammatoires purulents ; pendant la régression, le tissu mucoïde forme dans l'oreille des travées.

Les fentes osseuses constituent les voies de propagation de l'infection purulente.

Le tissu mucoïde persiste le plus souvent dans les renforcements et dans toutes les fossettes ; il enveloppe le pied de l'étrier.

L'épaississement de la muqueuse après la régression du tissu mucoïde enveloppe les osselets de l'ouïe de sorte que leur mobilité devient limitée.

Un périoste épaissi et les dépôts ostéoïdes sur le promontoire après sclérose sont une gêne pour la circulation du sang.

L'immobilisation de l'étrier et la gêne dans la nutrition du labyrinthe provoquent des troubles dans le labyrinthe.

Lorsque le rachitisme guérit et lorsqu'il s'est fait un processus actif d'ossification, on observe dans le temporal que le tissu ostéoïde et les restes cartilagineux acquièrent une grande dureté.

Les particularités anatomo-pathologiques des oreilles dans le rachitisme et après le rachitisme sont absolument analogues à l'oto-sclérose.

XV. — SECTION HONGROISE

DU COMITÉ INTERNATIONAL POUR L'ENQUÊTE COLLECTIVE INTERNATIONALE
SUR L'OZÈNE.

Séance tenue à Budapest, le 1^{er} juillet 1913.

Président : A. ONODI. — Secrétaire : J. SAFRANEK.

Le président présente des salutations aux nombreux membres présents et communique que M. le Dr F. Perez, actuellement ministre de l'Argentine à Vienne, le professeur Serafino Belfanti de Milan, le professeur R. Kraus de Vienne et M. le Dr G. Hofer de Vienne assistent à la séance et feront un rapport sur leurs recherches sur l'étiologie de l'ozène.

Différentes théories étiologiques de l'ozène, par G. HOFER. — L'auteur fait un résumé des différentes théories étiologiques de l'ozène, principalement de la théorie bacillaire et insiste sur les recherches de Perez faites il y a plus de dix ans.

D'après cet auteur, l'ozène est une maladie infectieuse causée par un cocco-bacille qu'il a découvert et décrit. Ce microbe est polymorphe, prend toutes les couleurs d'aniline, ne se colore pas par la méthode de Gram, il est immobile, ne liquéfie pas la gélatine, produit la transformation ammoniacale de l'urine, et dégage dans ses cultures une fétidité intense, typique, analogue à celle de la maladie. L'injection intraveineuse de ces cultures produit chez les lapins un tableau morbide typique dans un temps plus ou moins long, selon les doses injectées : sécrétion nasale purulente, intense, fièvre et amaigrissement progressif de l'animal. Cette affection qui revêt un caractère éminemment chronique aboutit après des semaines ou des mois à l'atrophie complète des cornets. L'examen de la sécrétion démontre la présence du microbe inoculé presque à l'état de culture pure.

Basé sur ces faits, Perez attribue à son microbe un rôle étiologique important dans la production de l'ozène. Ses recherches épidémiologiques démontrent que l'ozène est une maladie familiale et que la contagion se fait de personne à personne par contact intime, par les baisers, l'échange de mouchoirs. Les résultats des recherches de Perez ne reçurent pas une acceptation unanime. Le professeur Kraus me confia la mission de contrôler les résultats des recherches de Perez à l'Institut Imp. et Roy. sérothérapique de Vienne. Sur 14 cas d'ozène, j'ai pu isoler en cultures pures le bacille de Perez 8 fois, c'est-à-dire dans le 57 % des cas. Le conférencier montre une culture de microbe et décrit ses caractères morphologiques et toutes les cultures dans les différents milieux. L'injection intraveineuse des cultures chez le lapin produit identiquement les résultats obtenus par Perez. Sur les préparations anatomiques soumises à l'auditoire on constata le ramollissement et l'atrophie des cornets antérieurs. Sur des expériences de contrôle pratiquées avec des cultures d'autres bacilles, Löwenberg-Abel, Friedländer, staphylocoques, prodigiosus, on ne constata rien de semblable. L'inoculation intranasale par

frottements répétés donna une réaction typique avec forte sécrétion et ramollissement commençant des cornets. L'injection intraveineuse prouve la localisation spécifique du bacille de Perez sur la muqueuse pituitaire, déjà après 12 heures. Comme cette localisation spécifique, cette affinité pouvait provenir des toxines produites par le microbe, les cultures de plusieurs bacilles de Perez furent examinées à ce point de vue. On filtra des cultures en bouillon de huit jours et le filtrat stérile fut inoculé dans les veines du lapin. Cette expérience prouve que le bacille de Perez produit manifestement un poison soluble, car les animaux succombèrent dans le cours du premier au troisième jour, et montrèrent à l'autopsie les altérations semblables à celles des animaux injectés avec des cultures. Pour identifier le microbe, on prépara un sérum de lapin spécifique avec lequel on entreprit des expériences d'agglutination. Ce sérum n'agglutina pas le bacille Löwenberg-Abel ; par contre il donna une belle agglutination avec les bacilles Perez des différents malades. On fit aussi des recherches sérologiques avec le sang de 8 malades atteints d'ozène. Deux fois, le sérum de malades ozéniques agglutina le bacille de Perez. Par contre, sur 10 expériences faites avec du sérum normal, le résultat fut toujours négatif.

Basé sur ces résultats, Hofer croit qu'on doit accorder au coccobacille Perez un rapport étiologique avec l'ozène. Cela constitue un grand progrès. Car le diagnostic bactériologique est à même de reconnaître la maladie à ses débuts. Ce fait connexe rendra possible l'établissement d'une prophylaxie et peut-être aussi d'une thérapie étiologique (vaccination, etc.).

Recherches sur l'ozène, par PEREZ. — L'auteur fait l'historique de ses recherches. Il commença les investigations en étudiant le bacillus mucosus de Löwenberg-Abel, très voisin de celui du rhinosclérome. On constate très facilement sa présence dans la sécrétion nasale des malades ozéneux. Cependant l'inoculation chez les animaux donne toujours des résultats négatifs. Aussi, il le laissa de côté et se livra à une étude systématique de la flore bactériologique de l'ozène qui est extrêmement abondante. Il parvint ainsi à isoler un petit coccobacille fétide comme l'ozène, absent dans les autres rhinites de toutes sortes, et présent fréquemment dans la sécrétion de malades ozéneux. Perez n'insista pas sur les caractères de ce microbe décrits dans les différents mémoires qu'il a publiés, et contrôlés par Hofer. Selon Perez, l'ozène est une maladie infectieuse dans le vrai sens du mot, qui se développe par contagion directe. Il s'agit surtout d'une maladie familiale, dans le 77 % des cas. Sur 93 cas, la maladie fut transmise par la mère 47 fois, par les sœurs 27 fois, par le père 9 fois, par le frère 7 fois, par la grand'mère 2 fois ; une fois l'enfant donna la maladie à sa mère, ce qui est contraire à la théorie héréditaire. Sur la fréquence de la maladie chez les membres de la même famille, Perez constata l'ozène dans des cas variant entre 2 et 11 fois.

Les rhinologistes connaissent et diagnostiquent seulement le stade ultime de la maladie ozène, le stade atrophique. Le stade initial,

qui se montre sous la forme d'un catarrhe aigu, ou chronique d'emblée, leur échappe. Justement dans ces familles avec deux ou plusieurs cas d'ozène, on pourra diagnostiquer ces cas frustrés au début de la maladie. La théorie infectieuse permet de comprendre et d'admettre la possibilité de la guérison spontanée de l'ozène que Perez a constatée dans quelques cas, et les différents degrés d'intensité de l'affection.

En terminant, Perez invite les rhinologistes et les bactériologistes hongrois à contrôler ses recherches et à poursuivre cette étude.

A la fin de la discussion qui suivit la conférence très applaudie, le président du comité national hongrois remercia les deux conférenciers pour leur contribution scientifique si remarquable à l'étude de la question, qui sera le point de départ de recherches ultérieures à la clinique rhino-laryngologique de l'Université hongroise.

XVI. — SOCIÉTÉ POLONAISE D'OTO-LARYNGOLOGIE.

Réunion à Lemberg, séance du 7 novembre 1912.

Président : Prof. JURASZ. — Secrétaire : WIESER.

Compte rendu par R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Lésions syphilitiques phagédéniques de la langue, par JURASZ. — Présentation d'une pièce, les deux tiers de la langue ont été détruits par la syphilis. A la base, se trouve une cavité qui logerait un œuf de poule, il s'agit d'une gomme.

Infiltration bilatérale des cornets et de la cloison, par LEHM. — Cas présenté pour diagnostic, l'auteur hésite entre sclérome et tuberculose.

Un cas de rhinosclérome, par WIESER.

Séance du 26 novembre 1912.

Kyste du maxillaire supérieur, par JURASZ. — Présentation de la malade.

Un cas de lupus du nez guéri par la méthode de Pfannnestill, par LEHM. — Le malade a été déjà présenté avant le traitement, actuellement l'infiltration des cornets et de la cloison a disparu, la pituitaire a repris son aspect normal.

Sinusite maxillaire d'origine dentaire, perforation de la paroi antérieure du sinus, abcès de la joue avec fistule, par SPALKE. — La malade âgée de 20 ans guérit par l'opération de Desault.

Jurasz estime qu'il devait s'agir très probablement d'un kyste paradentaire ouvert dans le sinus, le kyste ayant amené la raréfaction de l'os.

Tuberculose de l'amygdale, par LITWINOWICZ. — Présentation d'une préparation microscopique. Il semblait cliniquement s'agir d'une simple hypertrophie de l'amygdale. Les ganglions sous-maxillaires cependant étaient fortement gonflés.

Présentation, par WIESER. — Aiguille avec fil, longue de 3 cm. 1/2, retirée de la glotte d'une jeune fille de 19 ans.

XVII. — SOCIÉTÉ ARGENTINE D'OTO-RHINO-
LARYNGOLOGIE

Séance du 14 septembre.

Président : E. L. GALIANO.

Traitement chirurgical et guérison dans les 14 jours des mastoïdites aiguës, par B. S. GONZALEZ. — L'auteur présente 10 cas qui seront publiés ultérieurement.

Séance du 28 septembre.

Président : F. OSCAMON.

Papillomes multiples des fosses nasales, par B. S. GONZALEZ. — Femme de 26 ans qui, avec des papillomes multiples des fosses nasales, avait des troubles de l'audition : Weber latéralisé à droite, Rinne négatif ; montre à peine perceptible au contact.

Traitement de l'ozène par le goménol, avec un cas de guérison, par J. GONZALEZ GOUNDRY.

Polype naso-pharyngien d'implantation sinusale, par A. ZAMBRINI. — La tumeur développée sur un turc de 35 ans, obstruait complètement le pharynx buccal. Elle paraît, par rhinoscopie antérieure, s'insérer sur le méat moyen à droite. On arrache le pédicule à l'aide d'un crochet mousse, par une secousse violente. Le pédicule pénètre dans le sinus maxillaire. La tumeur est trilobée. Il y a de la sinusite maxillaire chronique qui est améliorée par des lavages, le malade repoussant toute opération.

Un cas de sinusite frontale à particularités intéressantes, par J. P. VIERA. — Il s'agit d'un journalier de 55 ans qui, en septembre dernier, eut une douleur intermittente au-dessus de l'œil droit ; rougeur, tuméfaction. Fistule au tiers interne de l'arcade ciliaire.

Opération : résection de la tête du cornet moyen ; trépanation du sinus ; il sort beaucoup de pus. La brèche est agrandie à la pince-gouge et on voit, à la paroi postérieure, une perforation osseuse laissant la dure-mère à découvert, et couverte de petites fongosités. Il n'y avait pas de canal fronto-nasal ; on en fait un artificiellement. Guérison de la plaie par première intention.

Hypertrophie chronique de l'amygdale gauche, par B. S. GONZALEZ. — Malade de 57 ans ; douleur à l'amygdale gauche, irradiée à l'oreille ; l'amygdale, rouge sombre, dure, est augmentée de volume. Pas de ganglions. L'auteur fit le diagnostic de cancroïde, enleva la partie malade qui, à l'examen, montra qu'il s'agissait d'adénite chronique hypertrophique.

Sur les tumeurs malignes des amygdales palatines, avec présentation de deux cas, par B. S. GONZALEZ. — Il s'agit de deux malades dont l'une avait un sarcome primitif de l'amygdale, et dont le deuxième avait un cancroïde.

Chez la première malade, la tumeur, de la grosseur d'une mandarine, englobait l'amygdale et la moitié droite du voile du palais ; elle était dure, ligneuse, saignant au moindre contact, non mobile,

indolore spontanément, douloureuse à la pression. Ne gênait ni la mastication, ni la déglutition. Le cou était grossi à droite (43 cm. de circonférence); peau normale, non adhérente; quelques varices de la région pectorale droite, sans œdème. Sarcome globo-cellulaire.

Le deuxième malade, belge de 28 ans, avec des douleurs spontanées, et de la dysphagie depuis 4 mois. Tumeur à droite, grosse comme une noix, qui repoussait le pilier antérieur. Ulcération à la surface, recouverte de fongosités blanchâtres, et saignant facilement. Arborisations vasculaires de voisinage. Peu de douleur à la pression. Infarctus du ganglion angulo-maxillaire. Cancroïde à la biopsie.

L'auteur passe la thérapeutique en revue et conclut à la méthode mixte : opération et fulguration.

Séance du 12 octobre.

Président : J. A. GONZALEZ GOUNDRY.

Carcino-sarcome de l'amygdale, par B. S. GONZALEZ. — Malade de 54 ans, avec dysphagie et douleur spontanée à l'amygdale droite avec irradiations à l'oreille. Ulcération phagédénique de l'amygdale avec envahissement de la paroi postérieure du pharynx. Douleurs à la pression; pas de ganglions. Carcino-sarcome à la biopsie.

XVIII. — SOCIÉTÉ MÉDICALE DE KIEF

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Compte rendu par M. DE KERVILY.

Séance du 20 octobre 1912.

Un cas de tuberculose de la muqueuse de la lèvre et du larynx, par S. GUINSBERG. — Présentation d'un malade porteur d'ulcérations à bords épaissis sur la lèvre. On a l'aspect de lésions syphilitiques. Cependant le Wassermann a été négatif. Il est probable que ces ulcérations ont été modifiées dans leur aspect par suite des cautérisations au sulfate de cuivre que l'on avait faites auparavant. Le malade, d'autre part, présente des signes de tuberculose. L'auteur se propose de faire un traitement chirurgical.

N. TROFIMOFF pense aussi que c'est le traitement chirurgical qui peut ici donner le meilleur résultat, comme il l'a déjà observé chez plusieurs de ses malades.

Présentation d'une fillette ayant une tuméfaction bleue dans la partie postéro-supérieure de la cavité de l'oreille moyenne, par S. GUINSBERG.

G. DOBRY pense qu'il s'agit d'une dilatation variqueuse des veines de la muqueuse de l'oreille moyenne.

A. KROUGILINE porte le diagnostic de kyste. La coloration bleue ne peut pas s'expliquer par la présence du bulbe de la veine jugulaire, car la tuméfaction ne se rétracte pas lorsqu'on comprime la veine sur le cou. Il ne s'agit pas non plus d'un cavernome, car il n'y a pas de vaisseaux dilatés à la périphérie.

Malade opéré pour sinusite frontale, par A. KROUGILINE. — L'opération a été faite par la méthode de Kilian. Le cas est intéressant parce que le diagnostic a été fait par les rayons de Röntgen. Il n'y avait pas de pus dans la cavité du nez. Le malade se plaignait de douleur au-dessus du sourcil droit. On trouva dans le sinus frontal droit du pus et des granulations. Le résultat de l'opération est parfait.

N. TROFIMOFF ne pense pas que les rayons X puissent toujours être suffisants pour le diagnostic. Du reste, dans le cas cité, il y avait, outre la douleur, une tuméfaction au niveau du sinus frontal. Dans les cas douteux, il faut faire d'abord une simple trépanation du sinus, ce qui n'offre pas de danger.

Sur l'emploi du Scharlachroth après l'opération radicale de l'otite moyenne chronique purulente, par M. KHARCHAK. — Dix et quatorze jours après la trépanation, l'auteur a commencé chez les deux malades qu'il présente le traitement par une pommade composée de : Scharlachroth 8 gr., chloroforme 2 gr. et vaseline blanche 100 gr. Les parois de la cavité avaient déjà eu le temps de se recouvrir de granulations. On introduisait un jour dans l'oreille des tampons de gaze stérile recouverts légèrement de cette pommade; le jour suivant, on plaçait des tampons avec de la vaseline boriquée à 10 %. Selon les observations de l'auteur, on obtient, après l'emploi du Scharlachroth, une diminution de l'écoulement purulent; les granulations restent aplaties et l'épidermisation se fait plus rapidement. Dans les deux cas qui sont présentés, l'épidermisation s'est achevée après un mois et demi et deux mois. On a conseillé dans ces cas l'emploi de l'adrénaline, mais l'auteur n'en a pas obtenu de résultat appréciable.

Un cas de cancer du larynx opéré, par M. KHARCHAK. — La malade que l'auteur présente est âgée de 49 ans. Elle a subi une résection partielle du larynx et de la paroi postérieure de l'œsophage par suite de lésion cancéreuse du ligament ary-épiglottique gauche et du récessus piriforme gauche. Le diagnostic a été posé après l'examen microscopique d'un fragment enlevé dans le larynx. L'opération de pharyngotomie latérale subhyoïdienne a été pratiquée sous anesthésie locale selon le procédé de Hacken-Bruch, c'est-à-dire anesthésie circulaire après trachéotomie transversale inférieure. Après la découverte du pharynx, on trouva une lésion de la paroi postérieure de l'œsophage sous forme d'un coin un peu au-dessous de la base des cartilages aryténoïdes. Les bords de la paroi postérieure de l'œsophage, après ablation de la tumeur, ont été rapprochés au moyen de sutures à la soie. La plaie de la paroi latérale du pharynx est laissée ouverte sur toute sa longueur. Dans l'estomac on introduit une sonde à demeure et on introduit à travers la plaie un tampon iodoformé que l'on rapproche de la sonde. On fait un pansement qui maintient la tête fléchie sur la poitrine. Les suites opératoires sont simples, sans fièvre. On enlève la sonde stomacale le 28^e jour, c'est-à-dire après la cicatrisation de la plaie pharyngienne. La canule de la tra-

chée est enlevée le 40^e jour, après que les aliments eurent cessé de pénétrer dans la trachée. La fistule trachéale se ferma 2 jours après. Au bout de 2 mois 1/2, la malade augmenta de 7 kilogrammes. Elle mangeait des aliments solides, tandis qu'avant l'opération elle avait de la peine pour avaler même des liquides. A la laryngoscopie on voit que tout le larynx est attiré à gauche. Le récessus piriforme gauche est absent, de même que le sommet du cartilage aryténoïde gauche. Les cordes vocales sont visibles; elles se contractent et s'étendent bien.

Un cas de trachéotomie transversale pour corps étranger chez un enfant de 4 ans, par M. KHARCHAK. — L'enfant avait laissé tomber un morceau de corail dans les voies aériennes. Le corps étranger se rapprocha de la plaie trachéale à la première tentative que l'on fit pour introduire un œsophagoscope. La canule trachéale fut enlevée le 3^e jour. La plaie guérit par une cicatrice linéaire non attirée vers la trachée.

L'auteur a pratiqué encore deux fois la trachéotomie transversale chez des adultes, dans un cas pour cancer et dans un autre cas pour tuberculose du larynx. Il conclut que cette opération offre de nombreux avantages : la plaie cutanée reste béante spontanément, sans l'aide de crochets. Grâce à l'absence de bords cutanés latéralement, la trachée est plus accessible. On voit bien les veines médianes et la ligne blanche, ce qui est très important pour pratiquer rapidement l'opération. Il n'est pas nécessaire de séparer l'isthme de la glande thyroïde sur une grande longueur. La trachée, dès la section, devient immédiatement béante sans l'aide de crochets, et l'on peut augmenter cette ouverture en faisant renverser la tête du malade en arrière. La toilette de la plaie peut être faite pendant que le malade respire tranquillement sans toux, avant l'introduction de la canule. On enlève la canule avec moins de risque que dans l'opération longitudinale, car il suffit de faire renverser la tête en arrière pour que le malade puisse respirer tranquillement sans canule. Si l'utilité s'en présente, on peut facilement, sans l'aide de crochets, introduire la canule de nouveau. On a plus de chances d'enlever la canule par la suite, car du côté de la plaie il ne se produit pas de nouveaux incidents comme par exemple le recoquevillement des bords des anneaux sectionnés de la trachée, faisant alors saillie dans la lumière. Sous la canule il n'y a pas de plaie cutanée avec des diverticules, et la plaie n'est pas salie par les mucosités qui s'écoulent à côté du tube. Au point de vue cosmétique, le résultat est meilleur, car la cicatrice est linéaire et transversale, de sorte qu'elle se trouve souvent cachée dans les plis du cou.

M. AISENBERG recommande de faire une section transversale des muscles et de la trachée et une incision longitudinale de la peau.

Un nouveau procédé de l'utilisation du diapason pour l'examen de l'ouïe, par KABATCHIK.

II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

1^o SOCIÉTÉ ALLEMANDE

I. — *Société allemande de chirurgie*. — Réunion à Berlin 1913.
— **Radiographies**, par OEHLECKER (de Hambourg). — L'orateur présente des métastases de cancer de l'œsophage qui se sont produites dans les deux omoplates et dans la cloison nasale.

Dyspnée et dysphagie par *lusus naturæ*, par GIRARD (de Genève).
— Dans les deux cas vus et opérés par l'auteur la sous-clavière était prétrachéale.

Traitement de la paralysie faciale par autoplastie musculaire, par HILDEBRAND (de Berlin). — Chez une jeune malade ayant paralysie faciale à la suite d'opération sur l'oreille, on a tenté 9 opérations sans résultat. L'auteur en greffant la partie sternale du sternomastoidien à l'angle de la bouche a pu obtenir une amélioration importante.

Correction opératoire de la paralysie faciale, par STEIN (de Wiesbaden). — Au moyen d'un fragment d'aponévrose fémorale, l'auteur a suspendu la commissure buccale (par voie sous-cutanée) à l'arcade zygomatique ; auparavant, on avait injecté au niveau de la commissure un peu de paraffine qui servit de lit à la bande aponévrotique. Résultats excellents persistant depuis un an.

Remplacement des pertes de substance du maxillaire inférieur, par SCHMIEDEN (de Berlin). — L'orateur emploie avec succès la transplantation osseuse libre avec fragments prélevés sur le tibia, en évitant soigneusement d'ouvrir la cavité buccale. Les fragments doivent être suturés solidement une fois qu'on aura enlevé tous les séquestres ou toutes les esquilles.

La haute fréquence en chirurgie, par CARL (de Königsberg). — L'orateur a traité entre autres avec succès un cavernome de la langue et de la lèvre inférieure, et un cavernome de la moitié droite de la lèvre et de la langue.

Méthode de tonsillectomie, par KLAPP. — L'orateur emploie un instrument très voisin de la pince-gouge de Lüer : on insère les branches ayant la forme de la pince-gouge dans la loge amygdalienne au-dessus et au-dessous de l'amygdale. L'orateur dit qu'on peut enlever l'amygdale radicalement ; mais cependant une certaine pratique est nécessaire.

La chirurgie de l'œsophage, par ACH (de Munich).

MENIER (de Decazeville).

2^o SOCIÉTÉS AMÉRICAINES.

I. — *Académie de médecine de Cleveland*. — Séance du 24 janvier 1913. — **Otite moyenne suppurée aiguë due au bacille typhique**, par PRENDERGAST.

MENIER (de Decazeville).

Séance du 21 février 1913. — **Traitement chirurgical des divisions palatines**, par JACOBSON (de Toledo). MENIER (de Decazeville).

II. — **Association médicale de New-York**. — Séance du 17 février 1913. — **Indications cliniques pour l'opération de la mastoïdite**, par SOHIER BRYANT.

Association du laboratoire et des rayons X pour les indications de la trépanation de la mastoïde, par DIXON. MENIER (de Decazeville).

III. — **Société médicale de l'État de New-York**. — Séance du 24 mars 1913. — **Réssection de la portion médiane de l'œsophage pour carcinome. Guérison**, par TOREK. MENIER (de Decazeville).

IV. — **Société médicale du Comté de New-York**. — Séance du 7 mars 1913. — **La prédominance de la surdité catarrhale et son importance économique et sociale**, par Harold HAYS.

MENIER (de Decazeville).

3° SOCIÉTÉS ANGLAISES.

I. — **Société de médecine d'Oxford**. — Séance du 11 février 1913. — **Lupus de la joue**, par TURRELD.

Diphthérie, par COLLIE. — Deux cas : 1° Femme enceinte avec manie, puis abcès parotidien (staphylocoques) ; mort ; on trouve à l'autopsie une fausse membrane allant de dessous les cordes à la bifurcation. 2° Cas sans signes cliniques de diphthérie. Après la mort, on trouve des bacilles dans la trachée et les petites bronches.

MENIER (de Decazeville).

II. — **Société dermatologique de Londres**. — Séance du 18 mars 1913. — **Présentation**, par DOEKRELL. — Femme de 35 ans avec lésion particulière sur le dos du nez depuis deux ans. L'orateur incline à croire qu'il s'agit de rhinosclérome.

MENIER (de Decazeville).

III. — **Société médicale de Londres**. — 14 avril 1913. — **Présentation**, par DORBURY. — Enfant de 3 mois avec pavillons de l'oreille accessoires, macrostomie gauche et déformation du nez.

MENIER (de Decazeville).

IV. — **Société médico-chirurgicale de l'Ouest de Londres**. — Séance du 4 avril 1913. — **Epithélioma du pavillon**, par STOREY.

Exentération de l'orbite et résection partielle du maxillaire et de l'ethmoïde pour ulcus rodens, par HARMAN.

MENIER (de Decazeville).

V. — **Société médico-chirurgicale de Nottingham**. — Séance du 16 avril 1913. — **Fonction du labyrinthe et du cervelet**, par TWEEDIE. — L'orateur fait l'exposé des travaux de Barany et de Rutlin et présente les diagrammes dus au premier de ces auteurs.

MENIER (de Decazeville).

VI. — **Société royale de médecine Londres. — Section clinique** — Séance du 11 avril 1913. — **Kyste congénital de la région parotidienne**, par HEATH. — Jeune fille de 16 ans ; on peut faire disparaître le kyste en le comprimant.

MENIER (de Decazeville).

4^e SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES

I.—*Société impériale et royale de médecine de Vienne*.—Séance du 4 avril 1913. — **Sarcome du maxillaire supérieur traité avec succès, par les rayons X**, par MARSCHICK. **Empyème maxillaire compliqué d'origine dentaire** par KOFLER.

11 avril 1913. — **Présentation**, par WEIL. — Angiosarcome du pharynx et sarcome cutané traités avec succès par le radium.

25 avril 1913. — **Présentation**, par BENEDIKT. — Malade avec lésion nucléaire de l'acoustique et du vestibulaire.

23 mai 1913. — **Présentation** par RANZI. — C'est un malade opéré de tumeur de l'angle ponto-cérébelleux depuis 20 ans 1/2. La tumeur fut enlevée par morcellement.

6 juin 1913. — **Présentation** par MARSCHICK. — Il s'agit de deux sujets chez lesquels l'orateur a traité le diverticule œsophagien par ligature selon la méthode de Goldmann.

Présentation par RANZI. — Enfant opéré de fissure palatine ; après 1 an 1/2 d'exercices, la parole est assez bonne.

13 juin 1913. — **Présentation** par NOBL. — Plusieurs cas d'épithéliomas de la face traités par le mésothorium. Guérison.

Présentation, par LOTHEISEN. — C'est une jeune fille ayant subi autoplastie pour perte de substance de la cloison nasale et communication des fosses nasales avec la bouche ; le tout consécutif à la variole.

Relation du bacille de Perez avec l'ozène vrai, par HOFER.

MENIER (de Decazeville).

II.—*Société de dermatologie de Vienne*.— Séance du 12 février. — **Présentation**, par SCHUBER. — C'est un cas de *granulosis rubra nasi*.

MENIER (de Decazeville).

III.—*Société de médecine de Brünn*.—Séance du 28 avril 1913. — **Présentation** par LATZER. — C'est un séquestre correspondant à la totalité de l'alvéole de la première et de la deuxième bicuspides du maxillaire supérieur gauche et dû à l'arsenic employé pour dévitaliser la pulpe.

MENIER (de Decazeville).

IV. — *Société de médecine de Vienne*. — Séance du 7 mars 1913. — **Présentations**, par MARSCHICK. — Il s'agit d'un appareil pour le traitement de la laryngostomie, et d'un ouvre-bouche, permettant l'anesthésie générale et un bon éclairage de la cavité bucco-pharyngienne et enfin d'une trousse renfermant l'arsenal de l'œsophagotomie interne.

Nystagmus retractorius, par BARANY. — Une malade présentait le *nystagmus retractorius* consistant en attraction de l'œil dans l'orbite et retour à la position primitive. La malade était porteuse d'un gliome des tubercules quadrijumeaux.

MENIER (de Decazeville).

V. — *Société des médecins allemands de Prague*. — Séance de mars 1913. — **Pathologie de l'amygdale palatine**, par IMHOFER. — L'orateur présente : 1^o les préparations d'un lipome de l'amygdale trouvé à l'autopsie d'un sujet de 25 ans. La tumeur avait le volume

d'un pois et était incurvée; le pédicule put être suivi dans la cloison conjonctive entre deux follicules. Elle était formée de tissu graisseux qui, sur un côté, était abondamment traversé par du tissu adénoïde. *Plasmazellen* assez nombreuses. L'orateur pense que ces tumeurs doivent être toujours regardées comme hyperplasiques, et provenant toujours du tissu graisseux amygdalien qui, comme on le voit sur des coupes congelées, et grâce à la coloration au Soudan, se trouve en abondance dans la capsule de l'amygdale et peut être constaté aussi dans les cloisons conjonctives.

L'orateur démontre ensuite les dépôts cartilagineux dans l'amygdale d'un sujet de 53 ans. On trouve plusieurs îlots cartilagineux de 0 mm. 3 à 3 mm. renfermant par place des sels calcaires. L'orateur mentionne les deux théories sur la genèse : ectopie des germes depuis le 2^{me} arc branchial ou métaplasies. Toutes deux peuvent se justifier. La présence occasionnelle de tératomes dans l'amygdale palatine est un argument en faveur de la première. Ces dépôts cartilagineux peuvent avoir une importance pratique, en ce sens que, lors de la tonsillotomie, l'instrument peut, dans ces cas, être arrêté. Il serait alors bon de terminer l'amygdalotomie sous forme d'amygdalectomie.

MENIER de (Decazeville).

VI. — *Société scientifique des médecins allemands de Bohême*. — Séance du 25 avril 1913. — **Présentation**, par IMHOFER. — L'orateur présente des préparations du larynx d'un enfant de 15 jours, mort de pyohémie d'origine ombilicale. Dans la corde vocale droite et sur la face externe de l'aryténoïde droit, il existait des abcès de la musculature, alors que la sous-muqueuse était sans altérations; la coloration au Gram-Weigert indiqua des staphylocoques et des embolies vasculaires renfermant des cocci. L'orateur expose la clinique et l'anatomie pathologique de l'infection hémotogène du larynx et fait allusion aux expériences d'Albrecht sur les animaux avec le bacille de Koch; elles démontrèrent que l'infection hémotogène du larynx présente des formes atypiques du tableau clinique de la tuberculose. Dans le cas de l'orateur, l'aspect des abcès du larynx est aussi atypique (multiplicité, sous-muqueuse indemne; point de départ dans la musculature). L'auteur estime que ses constatations sont aptes à confirmer les résultats des expériences d'Albrecht sur les animaux.

MENIER (de Decazeville).

5^e SOCIÉTÉ DANOISE.

Société danoise de dermatologie. — Séance du 6 novembre 1912. — **Chancre induré de la langue**, par EHLERS.

MENIER (de Decazeville).

6^e SOCIÉTÉ FRANÇAISE.

I. — *Société de Biologie*. — Séance du 26 avril 1913. — **Contribution à l'étude expérimentale du goitre**, par L. BÉRARD, Ch. LESIEUR et J. CHALIER. — En faisant ingérer à des chiens du silicate de magnésie, de fer ou de la terre provenant de régions goitrigènes, les

auteurs ont réussi à reproduire expérimentalement le goitre. Toutefois, l'ingestion des silicates de fer ou de magnésie seuls resta sans effet.

E. MOLARD (de Paris).

II. — *Société de médecine d'Angers*. — Séance du 9 avril 1913. — **Traitements proposés contre les otites moyennes suppurées chroniques**, par CLOSIER. — L'auteur rejette complètement la méthode des lavages, réserve la méthode chirurgicale de l'évidement pétromastoïdien à des cas spéciaux et préconise avant tout les pansements méthodiques dont il aborde avec détails la technique, qui est, il est vrai, délicate. Mais, si les causes d'échecs évitables sont mises à part, ce traitement est, dit-il, absolument l'idéal dans le traitement des otites chroniques et il cite à l'appui de sa thèse six observations récentes.

M. LÉON rappelle qu'il a depuis longtemps déjà insisté sur l'importance de la méthode des pansements secs ; mais il insiste sur ce fait qu'il faut être éclectique et qu'il ne faut pas se hâter trop tôt de prononcer le mot de guérison.

M. MARTIN insiste sur la différence de gravité des cas. Bien souvent le pansement sec — qui n'est pas d'ailleurs toujours possible — ne fait que préparer le traitement chirurgical. Par ailleurs, il ne faut pas oublier, avant de parler de guérison, la fréquence des récidives en matière d'otites suppurées.

M. CLOSIER répond qu'il admet que, quelquefois, la méthode des pansements secs ne peut être utilisée, mais c'est alors plutôt aux instillations antiseptiques, dont a parlé M. Foucault, qu'aux lavages qu'il faut avoir recours. Quant à lui, par ailleurs, il est persuadé de la réalité vraie des guérisons obtenues par la méthode des pansements secs.

III. — *Société de Pédiatrie*. — Séance du 20 mai 1913. — **Présentation d'un enfant atteint de surdi-mutité**, par VARIOT. — L'enfant ne présente aucun trouble sensoriel, mais n'a jamais parlé. L'auteur le considère comme un aphasique congénital par malformation cérébrale, avec conservation de l'intelligence.

E. MOLARD (de Paris).

IV. — *Société médicale des hôpitaux de Paris*. — Séance du 2 mai 1913. — **Surdité totale bilatérale d'origine centrale chez une accouchée albuminurique avec amélioration sous forme de surdité verbale**, par CHANTEMESSE, P. KAHN et MERCIER. — Cette femme de 24 ans avait eu au 6^e mois de sa grossesse alors qu'elle était reconnue albuminurique une hémiplégie gauche. Le jour de l'accouchement elle présenta brusquement de la surdité totale, de la confusion mentale et quelques troubles aphasiques.

Ces symptômes régressèrent progressivement mais il subsista de la surdité partielle et une surdité verbale totale.

Les auteurs concluent que les surdités totales bilatérales d'origine centrale peuvent avoir deux origines différentes : 1^o des tumeurs ou des plaques méningitiques comprenant le nerf auditif de chaque côté et s'accompagnant alors de syndrome cérébelleux ;

2° des lésions encéphaliques multiples caractérisées cliniquement par une série d'ictus.

Il est possible aussi de constater d'après cette observation les rapports étroits qui existent anatomiquement et cliniquement entre la surdité et la surdité verbale. E. MOLARD (de Paris).

7° SOCIÉTÉS ITALIENNES.

I. — *Académie des Fisiocritici de Sienne*. — Séance du 27 décembre 1912. — **Opérations sur la loge sous-maxillaire**, par POGGIOLINI. — On observe souvent après ces opérations une paralysie de la moitié inférieure de la bouche, pouvant même intéresser l'orbiculaire, le risorius, le triangulaire, le carré et la houppe du menton ; il faut donc admettre que les rameaux buccaux inférieurs et les mentonniers de la branche inférieure du facial passent sur un certain trajet au-dessous du bord du maxillaire inférieur.

Voici, d'après les recherches de l'orateur, les limites de la zone pouvant être occupée par les rameaux faciaux de la branche cervico-faciale, dans la portion sous-maxillaire : en haut 2/3 postérieur du rebord du maxillaire ; en bas ligne horizontale parallèle au bord du maxillaire et en étant éloignée de 1 cm. quand la tête est en hyper-extension et fléchie du côté opposé ; en arrière, bord antérieur du sterno-mastoïdien ; en avant, ligne verticale abaissée de la limite entre le tiers moyen et le tiers antérieur du bord de la mâchoire inférieure et la ligne horizontale indiquée comme limite inférieure.

Pour éviter les lésions, faire les incisions dans l'espace compris entre le 1/3 antérieur du bord du maxillaire et la grande corne de l'os hyoïde. MENIER (de Decazeville).

II. — *Académie des sciences médicales et naturelles de Ferrare*. — Séance de décembre 1912. — **Chirurgie du sinus frontal**, par GHEDINI. — En raison de l'inconstance des sinus frontaux au point de vue de la forme, du nombre, du siège et des rapports avec les sinus voisins (surtout sphénoïdal) il ne faut pas se fier à l'anatomie ; on devra faire une radiographie. MENIER (de Decazeville).

III. — *Académie royale de médecine de Gênes*. — Séance du 19 mai 1913. — **Dysphonies post-chloroformiques**, par CANESTRO. — L'orateur relate deux cas de dysphonie survenue immédiatement après la narcose au chloroforme. MENIER (de Decazeville).

IV. — *Académie royale de médecine de Palerme*. — Séance du 26 avril 1913. — **Sténoses cicatricielles multiples syphilitiques des voies aériennes supérieures**, par PARLAVECCHIO. — La malade soumise par l'orateur à diverses interventions présentait des brides cicatricielles remplaçant les piliers, symphyse palato-pharyngienne ; diaphragme entre l'oro et l'hypopharynx avec petit orifice excentrique, bride cicatricielle hypopharyngienne, etc.

MENIER (de Decazeville).

V. — *Académie royale de médecine de Rome*. — Séance du 30 mars 1913. — **Ablation de l'épiglotte**, par PURPURA. — Le fait immédiatement observé fut l'abaissement de la voix qui persista

durant toute la vie de l'animal. Les animaux (chiens) moururent de pneumonie *ab ingestis* dans une période qui fut de 4 à 5 mois.

MENIER (de Decazeville).

VI. — *Société Eustachienne de Camerino*. — Séance de mars 1913. — **Le micrococcus catarrhalis comme facteur de furoncles et eczémas du nez et des lèvres**, par PACINOTTI.

MENIER (de Decazeville).

VII. — *Société lombarde des sciences médicales et biologiques*. — Séances des 2 et 18 juin 1913. — **Adénocarcinome nasal avec propagation aux voies lacrymales**, par CASTELLANI.

Absence congénitale des sécrétions salivaire et lacrymale, par FASOLI. — Fillette de 9 ans n'ayant ni sécrétion salivaire ni sécrétion lacrymale ; l'orateur estime que les glandes font défaut. L'enfant présente en outre une carie dentaire précoce étendue et une flore bactérienne buccale qui diffère de celle qu'on rencontre habituellement.

MENIER (de Decazeville).

III. — BIBLIOGRAPHIE

I. — La tuberculose du larynx et des voies respiratoires supérieures, par le Prof. COLLET, de Lyon. Paris, 1913, chez Doin, éditeur (suite et fin).

Les formes de la tuberculose laryngée sont nombreuses et assez dissemblables. Au point de vue anatomique, on a des variétés infiltro-œdémateuses, périchondriques, ulcéreuses, hypertrophiques, congestives. D'après les symptômes, il est permis d'admettre des phtisies caractérisées surtout par les troubles vocaux, ou par les phénomènes dysphagiques ou par les formes dyspnéiques, ou par l'intensité de la douleur. La marche amène à décrire des formes lentes torpides et des formes en quelque sorte subaiguës et rapidement destructives. Tout cela est parfaitement étudié par Collet, mais celui-ci fait surtout ressortir les variétés catarrhales, végétantes, hypertrophiques, le tuberculome et la tuberculose miliaire de l'organe, types un peu différents de la forme commune infiltro-ulcéreuse, de l'affection et, en somme, beaucoup moins fréquents qu'elle. La localisation des lésions au moins pendant un certain temps devrait faire distinguer encore des formes commissurales par exemple. « En effet, l'état palmé de la commissure antérieure coïncide souvent avec des lésions légères, état fissuraire de la commissure postérieure et érosion superficielle des cordes. Il y a des formes de début vraiment limitées aux commissures dont l'extérieure est empâtée, la postérieure végétante, ou bien l'antérieure présentera un petit nodule immédiatement au-dessous de l'angle glottique, la postérieure une infiltration diffuse. Ces minimales lésions commissurales s'accompagnent souvent d'une voix complètement éteinte. » Collet admet, avec plusieurs de ses devanciers, qu'il existe des tuberculoses laryngées qui restent unilatérales même à une période avancée. Il mentionne comme cas bien localisé aussi la forme infiltro-ulcéreuse circonscrite périglottique de Ruault.

La complexité de l'aspect clinique est extraordinaire. Ainsi sous le terme banal de catarrhe il faut comprendre, dit l'auteur, des formes hyperémiques, érosives, étudiées récemment avec grand soin par Her yng, congestives, etc. La phtisie laryngée végétante offre aussi un grand nombre de types anatomo-cliniques bien distincts compris autrefois par Gouguenheim sous le nom de forme scléro-végétante. L'écrivain admet : 1° les végétations de la commissure postérieure localisées ou généralisées à l'ensemble de la glotte ; 2° la tuberculose ulcéro-végétante ; 3° les cordites hypertrophiques ; 4° les végétations isolées existant surtout dans l'angle glottique. Quant à la tuberculose hypertrophique vraie du larynx, Collet la sépare de la forme végétante vraie. Elle serait beaucoup plus lente, plus torpide et aboutirait très tardivement à l'ulcération ainsi que le prouvent les intéressantes observations personnelles rapportées par l'auteur. Il fait du tuberculome une variété spéciale bien limitée au moins au

début, par conséquent solitaire et point trop rare, puisqu'en 1891 Avellis a pu en citer dans son mémoire une quarantaine de cas. A ce propos, l'écrivain fait une intéressante étude historique de la question. On trouvera dans l'ouvrage de Collet un court mais substantiel paragraphe sur la tuberculose miliaire de l'organe phonateur autrefois formellement contestée par Empis.

Le *diagnostic* de l'affection d'une importance capitale est très longuement exposé par l'écrivain, ainsi qu'il convenait dans un livre écrit spécialement pour les praticiens. Collet avoue franchement les difficultés qu'il présente assez souvent. Il donne des exemples de ces difficultés, qui parfois ne peuvent être résolues que par l'examen histologique d'une parcelle prise sur le vivant, par la bactériologie ou l'expérimentation sur les animaux qu'on inocule à l'aide de parcelles ou de muco-pus recueillis in situ, ou bien il faudra recourir à l'épreuve de la tuberculine. Se plaçant franchement au point de vue clinique l'auteur étudie le diagnostic, au début et aux périodes plus avancées. Dans le premier cas, on se rappellera les lésions de la tuberculose laryngée commençante (infiltration d'une corde, ulcération en dents de scie de ces cordes, ulcération en coup d'ongle des bandes ventriculaires ou vocales, ou la présence d'un nodule bien limité, les lésions de la commissure postérieure par où débudent tant de phtisies laryngées, etc.). Fréquemment, en cas de doute, le diagnostic s'impose par suite de l'état du poumon. L'écrivain montre comment la confusion peut facilement se faire à ce stade avec la laryngite aiguë, avec la laryngite chronique et surtout avec la rhino-pharyngo-laryngite chronique, avec la laryngite sèche, avec la pachydermie laryngée, avec la laryngite des diabétiques, avec la syphilis surtout, sur la différenciation de laquelle Collet insiste avec tous les détails que comporte le sujet. Fidèle à une excellente habitude, il illustre toute cette discussion fort aride par les nombreux faits personnels qu'il rapporte. Il montre ainsi que tuberculose et syphilis peuvent parfois exister simultanément dans le même organe, rendant singulièrement délicate la tâche du clinicien. En outre des cas qu'il a vus, il rappelle à cet égard ceux publiés par Davis, Schmiegelow etc. La différenciation du cancer est surtout difficile, dit-il, avant l'ulcération. Mais ici le caractère néoplasique primerait le caractère ulcératif. La région serait plus vasculaire que dans la tuberculose, la tumeur plus développée, plus franchement localisée, mais sauf dans les néoplasmes malins extrinsèques, dans la phymatose comme dans le cancer laryngé, l'engorgement ganglionnaire manque, comme on le sait depuis longtemps; c'est un obstacle de plus à l'exacte compréhension des choses. Le lupus, le prolapsus du ventricule de Morgagni sont moins souvent que les affections précédentes l'occasion d'erreur de diagnostic.

Le traitement est étudié dans une centaine de pages, c'est dire l'intérêt que lui attache l'auteur étant donné les dimensions assez modestes de sa monographie. Il recommande d'être sobre de médicaments, car il faut respecter autant que possible l'estomac du phtisique. Pour la même raison, on entourera de beaucoup de précautions la sur-

alimentation quand celle-ci sera de mise. N'ayant rien de bien neuf à dire sur la créosote, l'arsenic, les phosphates, etc., l'écrivain se borne à quelques indications sur le sujet. Il ne fait guère que signaler aussi certaines médications plus récentes telles que l'acide cyamique, préconisé par Landerer, l'hétoïl recommandé par Krause.

Le petit paragraphe sur la tuberculine semble emprunté en grande partie à l'ouvrage de Bandelier et de Roepke récemment traduit en français et que nous avons longuement analysé, il n'y a pas longtemps, dans cette revue. L'auteur ne semble pas en avoir une expérience personnelle étendue, car il ne fait guère que citer ceux qui se sont occupés de la question. Par contre, le traitement hygiénique est développé avec des vues souvent personnelles (alimentation hygiène, choix d'un sanatorium, etc.). En somme, c'est le traitement topique et le traitement chirurgical de la phtisie laryngée qui ont surtout appelé l'attention de Collet. L'auteur parle d'abord de l'héliothérapie qu'il croit utile dans les lésions superficielles (voir Sörgo, Tillmann, Künwald, la monographie de Baer, etc.). Il donne 3 observations personnelles constatant les bons effets de l'application des rayons solaires. La lumière électrique (lampe à arc) a fourni, dit-il, des résultats négatifs à Freudenthal et à Schroetter, un peu plus encourageants à Neveu. Pencoast, Winkler auraient obtenu de bons effets de la radiothérapie (?). La radiumthérapie (cas de Beck) aussi peu étudiée agirait aussi parfois favorablement. Hollander a vanté récemment l'emploi de l'air chaud qui donnerait des cicatrices lisses; Collet se borne à cette mention bibliographique. Pour la méthode de Bier (stase veineuse), il se borne aussi à citer les résultats encourageants mais probablement temporaires obtenus par Swerschewski.

L'antisepsie n'a pas donné ici les résultats qu'elle semblait promettre à priori, mais elle aurait néanmoins l'avantage de diminuer les infections secondaires. Parfois les substances employées dans ce sens sont aussi anticongestives et mêmes analgésiques (créosote, gaïacol, baume du Pérou. Les analgésiques locaux ont le bon effet (orthoforme, stovaine, cocaïne, etc.) de diminuer jusqu'à un certain point les souffrances du malade. Ces médicaments divers sont prescrits en inhalation, pulvérisation et attouchements avec le pinceau. L'auteur décrit très convenablement ces méthodes d'application mais sans détails nouveaux. Il en est de même pour l'insufflation et les injections trachéales.

Krause, Gouguenheim, mais surtout Heryng dont les recherches sont universellement connues, ont montré les bons effets du traitement chirurgical dans la phtisie laryngée. Les anesthésiques locaux ont permis d'en généraliser l'emploi. Collet accepte ces nouveaux modes de traitement, mais en posant quelques restrictions. Ainsi pour le curetage laryngé, il recommande de se préoccuper surtout de l'état du poumon, car le traitement d'Heryng donne ses meilleurs résultats dans les phtisies laryngées dites primitives. Il rappelle les indications et les contre-indications posées par l'éminent laryngologiste de Varsovie, puis insiste sur la technique. Il s'occupe ensuite

de l'ablation des cartilages aryténoïdes, de l'épiglottectomie à l'anse ou à l'emporte-pièce. Pour la galvanocaustie, il expose la méthode radicale (Mermod, Siebenmann) et conservatrice (Grünwald). Quant à la trachéotomie pour état asphyxique menaçant, elle a des inconvénients bien connus, mais aussi des avantages certains, comme le démontrent des faits personnels cités par l'auteur. La thyrotomie ou laryngofissure, préconisée par Fraenkel, Billroth, Schœnborn, Hoppmann, Schmitzler, Dehio, Pienaczek, Hensberg, Harold, Barwell, Goris, Körner, Chavasse, Gluck, Lambert Lack, ne peut donner des résultats satisfaisants que si on s'inspire, comme le conseille Grünwald, de l'état des poumons. L'auteur montre que cette opération est loin d'être aussi radicale qu'on l'a supposé, et relate à ce propos une observation personnelle.

Quelle est la conduite à tenir dans cette triste maladie ? Parfois le traitement devra être purement palliatif et devra se borner par exemple à diminuer la douleur. A ce propos l'écrivain signale les bons effets palliatifs de la cocaïne et de ses nouveaux succédanés (novocaïne, eucaïne, stovaïne) du menthol, de l'orthoforme, de la morphine et de ses dérivés, de l'anesthésine, de l'iodoforme, de l'antipyrine, de l'iodol, de la tolypyrine. Ou bien on combattrait la dysphagie par le galvanocautère, l'électrolyse ou plus simplement par les scarifications. On a conseillé parfois de réséquer le nerf laryngé supérieur qui donne la sensibilité au larynx, et à ce propos Collet indique les procédés de Frey et Valentin, de Chevrier et Cauzard, ou bien on se contentera d'injecter de l'alcool sur son trajet (Hoffmann).

Abordant la difficile question de la phtisie laryngée dans ses rapports avec la grossesse, Collet fait un bon historique du sujet. Ses observations personnelles lui permettent d'admettre l'influence défavorable de l'état gravide, mais pas dans tous les cas. Il pense, avec Imhofer, que la grossesse congestionne et tuméfie les voies aériennes supérieures ; quant à la pratique de l'accouchement prématuré systématique, il n'émet pas d'opinion propre sur cette question qui est en effet plutôt du domaine des accoucheurs et a suscité parmi eux, du reste, des avis forts divers.

On trouvera dans le livre de Collet un chapitre important sur un côté généralement mal connu de la tuberculose laryngée, c'est-à-dire la phtisie laryngée chez l'enfant. Jusqu'ici elle passait pour rare et même exceptionnelle. Ceci paraît assez exact grosso modo, mais néanmoins, les auteurs récents en ont cité de nombreux exemples. Au point de vue anatomique, sinon clinique, l'affection semble même assez fréquente et à ce propos l'écrivain signale la statistique concluante de Hainze de Saint-Petersbourg. Souvent le mal serait d'origine nettement hémato-gène, et non produit par le passage des crachats, quand il s'agit par exemple de sujets atteints de tuberculoses locales. La dyspnée joue dans la phtisie laryngée de l'enfance, un rôle prédominant presque aussi considérable que celui de la dysphonie. L'auteur montre que si l'examen par le miroir présente, ici, des difficultés spéciales, celles-ci sont loin d'être insurmontables, comme le démontrent les tra-

vaux récents. Collet décrit ici une forme vulgaire infiltro-ulcéreuse, une forme ulcéro-œdémateuse, une forme végétante, le tuberculome et enfin la granulie tout comme chez l'adulte, mais avec des fréquences un peu variables. Comme variétés plus rares, il note la pharyngolaryngée, la sous-glottique et la périchondrique. Au jeune âge, le mal risquerait souvent de passer inaperçu ou d'être confondu avec les affections qui peuvent le simuler, d'où la nécessité impérieuse de la laryngoscopie.

Le *lupus*, tuberculose d'apparence anormale, où les bacilles de Koch sont rares, a été décrit comme on le sait, d'abord par Turck, puis par Morell-Mackenzie. Holm, Chiari, Kiehl, Isambert, Marty, Mygind. Les formes primitives exceptionnelles ont été signalées par Isambert et Ziemsen. Collet le croit moyennement fréquent quand il naît dans d'autres régions, exceptionnel quand il se développe primitivement dans l'organe phonateur. Il rappelle que d'après les faits publiés, le siège principal est l'épiglotte. La symptomatologie serait assez effacée car la douleur et la dysphagie font, en général, défaut. Il en est de même pour la dyspnée sauf dans un cas de Mygind qui nécessita la trachéotomie. Pour l'exposition de l'aspect physique des lésions et de leur évolution, Collet s'appuie surtout sur l'excellent travail de Mygind. Il consacre un excellent paragraphe au diagnostic, mais se borne pour le traitement à signaler le menthol, les insufflations, les médicaments iodés, parfois la galvano-caustie. D'ailleurs Mygind avait conseillé déjà de s'occuper surtout du traitement général.

L'écrivain a eu la bonne idée de recueillir pour le praticien les documents, très épars et très mal connus de la majorité des praticiens, que l'on possède sur la tuberculose des régions des voies aériennes supérieures autres que le larynx. Si celle de la *trachée* n'a guère d'importance clinique (l'auteur y distingue une forme végétante qui a seule attiré l'attention, et une forme périchondrique) la tuberculose *pharyngée* d'ailleurs bien mieux connue est tout autrement intéressante. L'écrivain signale d'abord la granulie aiguë ou maladie d'Isambert et en donne des exemples personnels. Puis il étudie la tuberculose ulcéreuse chronique du pharynx et, discutant la pathogénie (voie hématogène, infection par la muqueuse) il montre le rôle prépondérant des crachats pulmonaires. La tuberculose *amygdalienne* qui a suscité tant de travaux pourrait être miliaire, ulcéreuse chronique, végétante. Souvent elle serait absolument latente. La pathogénie a ici une importance primordiale puisque beaucoup font de cette glande une porte d'entrée principale de la tuberculose. L'auteur pense que les formes phymateuses primitives de l'amygdale palatine, de l'amygdale pharyngée et de l'amygdale linguale existent véritablement, mais, en somme, sont rares.

Le lecteur trouvera dans le présent ouvrage des paragraphes intéressants sur des localisations encore bien mal connues du bacille de Koch, celle du nez, celle du cavum, celle des sinus nasaux ; mais les faits publiés jusqu'ici étant rares, l'écrivain s'est borné à peu près à

fixer l'état de nos notions actuelles sur le sujet qui demande évidemment des recherches ultérieures.

G. CHAUVEAU.

II. — Les traumatismes et les affections chirurgicales de l'oreille externe, par Voss, de Franckfort-sur-le-Mein.

Peu à peu se complète le manuel des affections chirurgicales de l'oreille et des voies aériennes supérieures si habilement dirigé par Katz, Preysing et Blumenfeld. Il vient de s'enrichir d'une remarquable monographie de Voss sur les traumatismes et les maladies de l'oreille externe qui ressortent plutôt de la chirurgie que de la médecine, bien que la ligne de séparation soit ici assez arbitraire et assez difficile à tracer. Il est vrai que ces sortes de distinctions n'ont plus qu'un intérêt dogmatique et descriptif, l'auriste étant de plus en plus à la fois chirurgien et médecin.

Le lecteur trouvera dans le présent travail, magnifiquement édité et illustré d'excellentes figures, comme à l'ordinaire, par les éditeurs de la maison Curt Kabitsch de Wurtzbourg, les vues les plus modernes sur le sujet et tout ce que réclame la pratique de notre profession en pareille matière. Le côté clinique s'est même fortement accentué un peu aux dépens de l'historique et de l'érudition pure, mais c'est là une tendance à laquelle il n'y a rien à dire, étant donné le but que se sont proposé les auteurs du présent traité.

L'auteur débute par l'exposé des *malformations du pavillon*. Celles-ci sont congénitales ou acquises, résultent d'un arrêt ou au contraire d'un excès de développement; parfois ces deux processus sont combinés ensemble. Ainsi dans un cas de Schwartz, il y avait microtie d'un côté et macrotie de l'autre; dans une observation de Hirschmann existait d'un côté une fissure auriculaire congénitale et de l'autre une polyotie.

Quand il y a arrêt de développement, on constate d'habitude en même temps atrophie généralisée ou localisée de l'organe, ou bien il peut y avoir des fissures congénitales plus ou moins profondes, unilatérales ou bilatérales.

En 1893, Gradenigo ne pouvait recueillir dans la littérature médicale que sept cas d'absence totale du pavillon. Manassé et Ivata ont fait récemment connaître chacun un exemple de ces sortes de malformations qui paraissent être tout à fait exceptionnelles.

Les atrophies localisées au lobule, à l'hélix, à l'anthélix, au tragus, à l'antitragus semblent au contraire beaucoup plus fréquentes. Plus souvent encore, on observe des atypies de ces différentes parties du pavillon. Tantôt celui-ci seul est intéressé, tantôt la malformation retentit à la fois sur le conduit auditif externe, la caisse, et parfois aussi, mais bien plus rarement sur le labyrinthe. Il peut y avoir fissure branchiale concomitante (Bing) ou paralysie faciale (Songar, Souques, Apert, Moutard-Martin, etc.), ou bec-de-lièvre avec fente vélo-palatine (Moldenhauer) ou hémiatrophie faciale (Zaufal, Schwartz, Voss, etc.). Nous n'insisterons pas sur les déformations acquises, le

plus souvent traumatiques, parce qu'elles sont beaucoup plus anciennement connues.

Quelle est la pathogénie des malformations congénitales quand il y a fissure ? Heusinger pensait qu'il s'agit d'une non-occlusion de la fente branchiale, mais il semble qu'il n'est pas nécessaire de remonter aussi haut et qu'il faille admettre qu'il y a simplement réunion des bourgeons auriculaires dont la soudure permet la constitution de l'oreille externe. C'est là l'opinion défendue par Grünert et ceci expliquerait bien pourquoi les malformations atteignent d'habitude en même temps le conduit auditif externe et la caisse. Cependant l'hypothèse ancienne doit probablement être invoquée quand il existe concomitamment des fissures branchiales au cou. Les cas de polyotie ont été si bien exposés par Virchow et, ajoutons-le, par Lannelongue, qu'il n'y a plus à y revenir. L'auteur parle bien aussi de l'importance des malformations otiques au point de vue signalétique, criminalistique (Lombroso, Gradenigo) et mental, mais il ne fait qu'effleurer très superficiellement le sujet.

L'autoplastie, quand on y a recours pour remédier aux vices de développement du pavillon (Körte, Lexer), n'aurait donné jusqu'ici que des résultats assez imparfaits, de telle sorte que Voss se prononce pour le port d'appareils orthopédiques, à moins que la malformation soit bien localisée et assez facile à corriger, par exemple quand elle siège au lobule (Knapp). Même dans ces circonstances favorables, il faudrait craindre le frocement consécutif du lambeau rapporté (Kümmel). Alt et Brockaert auraient eu recours avec un certain succès aux injections de paraffine. Les fentes congénitales seront opérées comme un bec-de-lièvre d'après la méthode de Knapp et une bonne figure empruntée à cet auteur indique bien le procédé à suivre. On pratiquera l'ablation des pavillons surnuméraires en prenant bien soin de respecter le facial. Si le pavillon est trop grand, on fera, comme l'a indiqué Trendelenburg, des résections coniformes multiples (la figure 12 indique la méthode de ce chirurgien).

Les *blessures* de l'organe n'auraient d'importance que dans le cas où elles seraient étendues, les petites solutions de continuité ne nécessiteraient en somme l'intervention médicale que quand elles sont infectées. Les instruments tranchants déterminent des plaies qui peuvent détacher presque la totalité du pavillon, mais une suture bien faite avec une asepsie rigoureuse mettrait, en général, fin à cet accident, à moins que la plaie soit à la fois pénétrante, coupante, contondante, comme à la suite d'un coup de couteau porté par la pointe de l'instrument. Il sera bon dans ces cas de se servir de la pince de Michel. Les plaies pour percement du lobule dans le but de faire porter des boucles d'oreilles a donné lieu à des accidents infectieux (érysipèle, abcès, chancre, fibrome, tuberculose) actuellement bien connus; parfois même le lobule se gangrène ou s'ulcère partiellement de façon à amener une division en deux de cette portion du pavillon (Voss). Les morsures d'animaux (chiens, chevaux) seraient à redouter pour divers motifs (infection, plaie contuse ou arrachement) ainsi que l'ont montré

Frank et Passow. Courtade, Randall ont cité des traumatismes assez graves du pavillon à la suite d'applications de forceps. Les médecins militaires ont, comme on le sait, bien décrit les traumatismes par armes à feu. Voss cite à ce propos un travail de Trautmann. Plus rares sont les blessures et même les arrachements du pavillon à la suite d'accidents de voiture ou d'automobile.

La *tuberculose du pavillon* revêt deux formes : 1° la périchondrite (Haug, Heschl) ; 2° le nodule tuberculeux du lobule (Haug, Körner, Patzold, Gerber, Heinrich). Jarich et Chiari ont vu en outre un ulcère tuberculeux de la peau du pavillon gauche. Dans la périchondrite, il y a un gonflement diffus de moyenne intensité et une teinte livide. Le nodule tuberculeux du lobule qui résulte soit d'une infection locale (par ex. : percement des oreilles) ou d'une infection hémotogène ? peut atteindre la grosseur d'une cerise ou d'une noix confondue avec la peau et de teinte bleuâtre. Souvent l'examen histologique a pu révéler la véritable nature des lésions (Gerber, Körner). Dans un cas de Voss il y avait une ulcération à fond jaunâtre ; l'examen des lésions démontra l'existence de tubercules avec cellules géantes entourées de cellules épithélioïdes qui contenaient des bacilles tuberculeux. Ces nodules seront cautérisés à l'acide lactique, puis exposés aux rayons de Röntgen ou à la lumière quand le mal est diffus : s'il est circonscrit, on tentera l'extirpation.

Le *lupus du pavillon* qui ne différerait aucunement du lupus des autres points du corps réclamerait un traitement identique.

Quelques lignes sont accordées aux *manifestations de la syphilis* et à celles de la *goutte*, ces affections ressortant surtout de la médecine. Nous avons parcouru avec intérêt le chapitre consacré aux *tumeurs*, bien qu'il soit un peu bref. Le molluscum contagiosum s'observerait parfois à l'oreille. Il n'offrirait ici rien de particulier (Haug). Le fibrome qui a été si bien étudié par les auteurs français, notamment par Duplay qui l'a différencié des chéloïdes cicatricielles, serait constitué par des masses morbides rougeâtres ou bleuâtres, pédiculées ou non renfermant des faisceaux fibreux, des fibres élastiques (Ostmann), des cellules fusiformes, etc. Comme traitement de ces divers néoplasmes, ablation au bistouri ou à l'anse galvanique. On a signalé aussi des adénomes et des papillomes (Haug, Grüber, Klinger, Voss). Grüber et Walliczek ont observé des lipomes du pavillon, Haug un chondromyxome, Ferreri un fibrochondrome du lobule qui, extirpé vainement, guérit par l'exposition aux rayons du radium. Les *tumeurs érectiles* peuvent être cirsoïdes ou télangiectasiques ; elles ont été décrites avec soin par Voss, en partie à l'aide de documents personnels. Le *lymphangiome* a été observé dans la région par Lexer et par Ziegler (voir fig. 49 et 50). Citelli, Jearsley et d'autres ont publié des cas de *kystes dermoïdes* du pavillon. Voss en a vu un cas chez une femme de la grosseur d'une cerise, d'une consistance élastique, qu'il a pu opérer ; l'intérieur contenait comme d'habitude de la graisse, des déchets épithéliaux, de la cholestérine et des cheveux.

Comme *tumeurs cancéreuses*, l'auteur signale tout d'abord le *sarcome*, de grosseur et de consistance variable, de teinte bleuâtre, s'isolant mal des parties ambiantes et ne tardant pas à s'enlever superficiellement. On peut avoir affaire aux variétés encéphaloïdes, fusiformes, mélaniques. Cette dernière forme a été observée par l'auteur chez un homme âgé de 80 ans; les ganglions lymphatiques étaient envahis. Grâce à une extirpation très large, guérison complète. Quelque temps après mort par épuisement sénile : l'autopsie ne put pas faire retrouver la moindre embolie cancéreuse. Haug a publié un cas de fibro-angio-myxosarcome.

Le *carcinome du pavillon* serait un peu plus fréquent que le sarcome. Il apparaîtrait d'abord sous forme de petits nodules; il déterminerait finalement des pertes de substance notables. L'envahissement ganglionnaire serait précoce. Voss a représenté dans la figure 12 un cas personnel de carcinome de la région temporale ayant détruit secondairement tout le pavillon.

2. — La description par Voss des affections chirurgicales du conduit auditif externe est tout aussi clinique et méthodique que celle des maladies de même nature qui se retrouvent au pavillon. Elle mérite les mêmes éloges et leur lecture est également intéressante car elle est fondée en partie comme précédemment sur des documents personnels qui donnent à cette monographie un aspect vraiment original.

Ici encore l'auteur débute par les *malformations*. Le conduit peut être double (Garanowski et Habermann) ou bien sa lumière est rétrécie, ou il se termine en cul-de-sac. Parfois il manque entièrement, sa place était marquée par un simple cordon fibreux. Ces vices de conformation existent seuls ou coïncident avec des malformations semblables du pavillon, de la caisse, de la trompe et plus rarement du labyrinthe. Voss a vu une déformation en forme de fente du conduit chez une jeune dame dont les deux sœurs présentaient une anomalie semblable. On a tenté plusieurs fois de remédier aux atrésies congénitales (Scheibe, Blumenthal, Alexander, Ruttin, Urbantschitsch, Voss) quand l'examen auditif notamment pour les épreuves acoustiques montre que le labyrinthe est intact et la trompe perméable. Actuellement on crée à travers la mastoïde une brèche qu'on s'efforce de maintenir béante. Scheibe, Alexander, Ruttin et Urbantschitsch ont pu ainsi améliorer notablement l'audition. Voss a fait une opération de ce genre, mais encore trop récente pour qu'on puisse affirmer la durabilité du succès.

Les *traumatismes du conduit* sont directs ou indirects. Les premiers peuvent intéresser la portion cartilagineuse et consister en érosions dues à des instruments divers mis en œuvre pour des démangeaisons, pour nettoyer l'oreille, etc., manipulations qui outre les dangers d'infection qu'elles entraînent peuvent être cause de corps étrangers de l'oreille fichés dans les parois quand la pointe de l'instrument se rompt. Les grosses blessures sont presque exclusivement dues à des coups de couteau et, si le corps vulnérant atteint les parties profondes, on peut voir survenir non seulement des otites

moyennes, mais encore des labyrinthites et des paralysies faciales (Passow). On a signalé aussi des blessures par instruments piquants divers, par branches d'arbre¹, etc., ou bien le conduit est lésé pendant un évidement pétro-mastoïdien maladroitement exécuté. L'auteur cite plusieurs exemples curieux de ces divers traumatismes que nous ne pouvons rapporter ici faute de place. Mentionnons seulement le paragraphe dans lequel il traite des *brûlures* par les vapeurs ou par les liquides à une température élevée. Le grand danger est dans ce cas l'atrésie qu'on combattrait par la dilatation forcée à l'aide de tampon d'ouate, après qu'on aura apaisé les douleurs avec les anesthésiques locaux. Voss utilise pour exposer les traumatismes du conduit par armes à feu les publications très abondantes qu'ont fait paraître surtout les médecins militaires. Limité par le plan de l'ouvrage, il n'a pu faire bien entendu qu'une esquisse de la question. Il signale des faits curieux empruntés à Passow, à Körner. Actuellement, on ne se rallie plus à la non-intervention quand rien ne presse, parce que le projectile peut être, comme on le sait aussi, une occasion constante d'infection par le conduit ou par la trompe.

Les *fractures du conduit*, quand elles ne sont pas une propagation de celles de la base du crâne, siègent presque toujours en avant ou en bas. Souvent elles sont dues à une chute sur le menton, le condyle de la mâchoire enfonçant les parois du conduit qui lui résistent. Dans une pièce que possède Voss, la paroi antérieure et la paroi postérieure étaient fracturées également; il y avait aussi déchirure de la membrane du tympan. Dans un cas semblable, il s'était détaché de la paroi antérieure une esquille qui nécessita une intervention chirurgicale de la part de l'auteur. La chute sur le menton peut devenir, dit l'écrivain, dans quelques faits cliniques exceptionnels, la cause d'une fracture bilatérale du conduit. Passow aurait bien étudié le mécanisme des lésions dans ces sortes de chute. Les antécédents, l'écoulement sanguin, l'otoscopie, les phénomènes consécutifs seront mis en œuvre pour établir le diagnostic. Le traitement sera ici surtout prophylactique, c'est-à-dire antiseptique, car toute suppuration peut avoir de graves conséquences pour la caisse; parfois il faut intervenir pour enlever un séquestre osseux. S'il y a fracture du crâne, il ne faudra pas hésiter contre l'avis ancien non interventionniste de se débarrasser des coagula sanguins qui peuvent s'infecter; pour cela Voss se sert d'une sorte de crochet rigoureusement aseptisé. Il n'hésite pas au besoin à pratiquer l'évidement pour se débarrasser des esquilles profondes, et mieux étudier certaines fissures suspectes de l'os. Cette conduite lui aurait permis de prévenir l'infection consécutive endocrânienne et de prévenir de graves complications auriculaires.

Comme on le sait, les ulcérations et l'eczéma du conduit, les traumatismes et les otites chroniques externes peuvent amener des *atrésies* et des sténoses plus ou moins marquées du conduit auditif

1. Ce cas publié par Ménière fils en France.

externe de nature tantôt fibreuse, tantôt osseuse. L'auteur recommande dans ces cas de suivre les préceptes de Schwartze.

(A suivre.)

C. CHAUVÉAU

III. — Pour l'orateur et pour le chanteur : principes de physiologie et de physiologie pathologique de la voix et d'esthétique et hygiène vocales, par Charles LABUS, de Milan, 492 pages, chez Ulrico Hoepli, Milan, 1912 (*suite*).

Pour bien chanter, finement, il faut beaucoup de travail. Chi va piano va sano e va lontano, disent les Italiens et les anciens disaient : « Festina lente ». Pour bien faire l'exercice musculaire, il est nécessaire de le répéter plusieurs fois ; aujourd'hui on n'a plus patience et à peine l'a-t-on fait un peu, qu'on passe à un autre plus difficile. Il faut 5 à 6 ans d'études pour réussir à bien chanter et 3 à 4 autres années pour se perfectionner. C'est vers 30 ans que l'artiste excelle.

Le chant est la danse de la voix. Peu savent danser bien, peu savent chanter bien. Danse et chante bien, celui qui, en outre de dispositions naturelles, a fait beaucoup d'exercices et beaucoup d'études.

Le travail du chant devrait rationnellement se faire avec des organes qui ont atteint leur complet développement et la capacité au travail ; c'est pour cela que l'on devrait interdire le chant aux enfants.

Avec l'exercice et l'habitude nous rendons nos organes plus résistants aux influences nocives, mais dans certaines limites. L'orateur et le chanteur doivent être résistants au travail vocal. Le chanteur doit toujours être prêt à répondre aux demandes de travail : aussi cela implique-t-il de sa part une bonne constitution physique et morale nécessaire dans une vie de fatigue, de luttés, d'émotions. Le manque de résistance se corrige en partie par l'exercice. La résistance est en raison inverse de l'intensité et de la durée du travail. Le repos doit être bien dosé et proportionné à la fatigue.

Le travail vocal au début devra être court ; une demi-heure, un jour non l'autre pour un mois avec repos de quelques minutes entre un exercice et un autre ; puis augmenter à une demi-heure par jour le second mois ; le troisième mois une heure par jour divisée en deux reprises. Le travail ne devra pas dépasser deux heures par jour avec des intervalles de repos. Chanter trois à quatre heures par jour, c'est ruiner l'organe. Outre le repos entre chaque exercice, il faut de temps en temps un repos d'une journée entière.

Il n'y a pas d'erreur plus funeste que de prendre pour commencer à chanter un maître sans valeur. Le grec Thimotée, professeur de flûte, prenait doubles honoraires aux élèves qui avaient déjà pris des leçons d'autres maîtres, parce qu'il était astreint à un double travail pour faire perdre les défauts, les vices pris au début. Il y a des maîtres qui n'ont aucune idée, aucune connaissance de la fonction vocale ; leurs théories sont fausses parce qu'elles ne reposent sur aucune donnée physiologique. Cependant les conditions anatomiques doivent diriger l'étude du chant, qui est une fonction de l'organisme, obéissant à une loi.

Le premier don d'un maître est d'avoir une oreille très fine qui saura relever les moindres défauts d'intonation, de timbre, d'exécution, de temps, de sonorité, de force ; dans une voix, il devra découvrir les défauts, faire ressortir les beautés et modifier les irrégularités. Il devrait autant que possible avoir été chanteur et de la même tessiture que son élève. Le maître devrait accompagner son élève.

Le maître consciencieux devra refuser d'instruire l'élève chez lequel il ne trouvera pas les qualités nécessaires pour réussir. Le maître n'est pas toujours la cause du succès de l'élève. Un élève peut avoir des qualités que son maître n'a pas développées. Dans la gymnastique de la voix, il doit y avoir une progression de peu à beaucoup, soit en force, soit en durée, soit en difficulté. Pour commencer avec les exercices simples, il faudra exécuter ceux qui réclament l'action d'un seul groupe de muscles ou du plus petit nombre de muscles possibles.

Le premier facteur de la phonation réside dans le mécanisme de la respiration. La chose la plus importante est de prendre l'air suffisant dont a besoin, et de le dépenser conformément à ce besoin. Le type respiratoire à adopter est le type thoraco-abdominal.

La première gymnastique respiratoire devra être muette et commencer par le type purement diaphragmatique. Une série de diagrammes tracés dans l'ouvrage montre les différentes façons de respirer. Pour se mettre au travail vocal, il faut se trouver dans des conditions normales de santé. L'organisme devra être reposé, pas à jeun, pas l'estomac plein, sans excitation de la muqueuse par des agents externes. L'heure de la leçon sera de préférence le matin. Le vêtement sera proportionné à la température extérieure, la poitrine ne sera pas comprimée, ni les épaules, ni le cou, ni le thorax. La chambre sera chauffée à 17°.

La position sera droite ; tout le corps souple avec quelque léger mouvement gracieux, non brusque, la tête haute, les bras le long du corps sans rigidité, ni contraction sur la poitrine, les mains ne doivent pas être croisées sur l'épigastre, ni introduites dans la poche du pantalon ou du gilet ; le visage sera normal, ni trop triste, ni trop souriant. Chanter avec le sourire, comme le veulent certains maîtres, peut choquer quand on chante quelque chose de mélancolique, de pathétique, de triste. La bouche devra être modérément ouverte, parce que si elle est trop fermée les ondulations sonores sont interceptées, le son est faible et obscur ; si elle est trop ouverte, le son est grossier.

On doit commencer à chanter sur le même son de la tessiture, à la même hauteur, à moyenne intensité de force, et avec un seul timbre, avec la teinte la plus facile. Le rythme aussi doit être uniforme.

L'élève, dans les premiers temps de l'étude, ne devra jamais faire des exercices vocaux seul, pour ne pas prendre et conserver des défauts.

Avoir une intonation parfaite est un don de la nature. On peut cependant par l'exercice l'améliorer et la perfectionner. Il n'est pas

besoin de chercher la note en tâtonnant ou par degrés, mais on doit d'emblée attraper le ton juste.

Il importe aussi que le piano soit accordé toujours au même diapason, autrement il y a des sons différents auxquels le larynx n'est pas habitué.

Comme exercices plus difficiles d'exacte intonation par le changement nécessaire, rapide, varié, sûr du degré de contraction musculaire, on fait ceux du saut. D'abord l'octave, puis la tierce et la quinte, ou l'arpège, et pendant ce temps-là l'oreille s'habitue à l'harmonie. Les sauts difficiles pour l'harmonie sont ceux de septième de quinte diminuée, de quinte excédente, de quarte excédente, de quarte diminuée, de seconde excédente. Il est nécessaire de s'habituer au saut avec et sans accompagnement, ou avec des harmonies diverses. Il faut toujours avoir présent à l'esprit que les notes extrêmes s'obtiennent après de nombreux exercices sur les moyennes et sur les avant-dernières.

L'échelle ascendante est plus facile que la descendante. Dans l'ascendante, on pousse le souffle tant qu'il est nécessaire ; dans la descendante, il est besoin de le retenir.

Dans le passage d'un registre à l'autre, outre la modification ou la diminution de l'intensité, il y a aussi une différence de teinte qu'il est nécessaire de chercher à faire disparaître par l'étude pour uniformiser ou égaliser la voix.

Dans la direction des études, il faut éviter certaines inaptitudes dues à des défauts des organes, qui n'ont pas encore atteint leur évolution complète ou l'ont atteinte en un point seulement, ou avec des variations d'équilibre du développement. Il y en a qui se fatiguent à sauter les échelles et d'autres qui sont maladroits à les monter.

On ne doit jamais prendre la respiration en passant d'un registre à l'autre pour ne pas déranger une position difficile à laquelle il était arrivé par une préparation graduelle, soit en montant, soit en descendant.

L'exercice de changement de teinte réclame un mouvement plus complexe. Les premiers exercices de ce genre sont : les vocalises composées, en changeant d'abord les voyelles sur le même ton, puis en changeant les voyelles et le ton en même temps.

Aux exercices sur une seule voyelle l'on fait suivre ceux sur deux voyelles combinées, ou sur des diptongues.

La vocalise dans sa juste expression consiste à chanter seulement sur la voyelle ; le solfège consiste à chanter sur la voyelle unie à une consonne. Dans le solfège, nous avons sept notes comprenant quatre voyelles A, E, I, O, et six consonnes D, R, M, F, S, L.

Le moment opportun pour respirer est délicat. En général, on doit prendre la respiration avant de commencer une phrase ; avant certains passages à temps trop pressé, avant une volée d'une échelle descendante, d'une note tenue, de notes accentuées, de fioriture, avant les notes les plus hautes ou les notes puissantes. La respiration est reprise après un staccato, après les notes liées entre deux notes de même valeur et de même hauteur.

Pour le chanteur, les exercices de déclamation sont nécessaires pour apprendre la juste expression selon le sens logique de la phrase.

Tout ce qui peut faire valoir la beauté d'un rôle, la grandeur d'une scène doit être intelligemment étudié par l'artiste. Dans la tenue, dans le vêtement, dans la démarche il trouvera des effets qui lui permettront de mettre en valeur les ressources de son organe. Le succès grise quelquefois et les applaudissements font oublier souvent à l'artiste que la perfection n'existe pas et qu'il doit toujours travailler à la recherche du mieux, au maintien de l'état dans lequel il se trouve. Monter est facile, mais descendre est plus facile encore. La Roche Tarpéienne est près du Capitole. Les précautions les plus grandes doivent être prises contre les états pathologiques possibles du larynx et des organes qui concourent à donner à la voix les qualités nécessaires. Savoir chanter à propos, savoir se reposer à propos, ne pas fatiguer un organe malade, sont des préceptes que tout artiste doit observer. Après une saison fatigante, un repos d'un mois sera prudent.

Enfin, certaines indications thérapeutiques complètent ce travail. Tout d'abord, le repos s'impose dans un organe surmené ou malmené. Dans les irritations de gorge, employer des gargarismes de décoction d'orge avec sel ammoniac à 1/2 %. Quelques inhalations de vapeurs chaudes. En cas de toux, un peu d'opium. Si le catarrhe persiste, gargarisme astringent au tannin ou à l'alun à 1/2 %.

L'inhalation favorise l'expectoration de la trachée.

On fait aussi des lavages du nez à l'eau à 37°.

Pour les états plus sérieux, recourir au médecin.

Une bibliographie complète sert d'appendice à ce volumineux travail, dont la lecture, facilitée par un style clair, précis, sera des plus profitables à ceux qu'intéressent toutes les questions du chant et de la parole dans ses rapports avec la vie sociale et l'éducation.

Henry MASSIER (de Nice).

IV. — Traumatisme de l'oreille au cours des grandes explosions, par les docteurs Ignaz HOFER, médecin militaire et Oscar MAUTHNER, assistant de la polyclinique de l'Université de Vienne pour les maladies des oreilles. Vienne et Leipzig, chez Joseph Safar, 1913.

Dans cet excellent travail entrepris en commun à propos de la terrible explosion qui eut bien à Neustadt-Vienne le 7 juin 1912 les deux auteurs ont fait un excellent exposé de l'état actuel de la question sur les traumatismes auriculaires qui surviennent au cours de pareilles catastrophes. Il s'agissait ici de la conflagration de 48 gros amas de poudre. Aussi la force de l'explosion fut épouvantable et elle arriva à endommager des bâtiments situés à une assez grande distance. Ignaz Hofer et Oscar Mauthner ont pu examiner un très grand nombre de personnes au point de vue qui les intéressait. Ils ont complété les données cliniques qu'ils avaient obtenues par des recherches sur les animaux. De là, trois chapitres bien distincts dans

leur monographie : l'historique très bien fait et très détaillé, la partie clinique et la partie expérimentale.

Comme on le sait, il entre dans les effets produits un certain nombre de facteurs assez différents qui sont : la commotion, la brûlure calorique ou chimique qui agissent plus ou moins suivant la distance où se trouve le patient lors de la catastrophe. A ce propos les deux écrivains mentionnent l'explosion française du fort Lagoubran près de Toulon en 1899 et l'explosion anglaise de la fabrique Curtis et Harvey près de Lower Hope Point dans le comté de Kent près de Londres où 48 caisses de cordite firent explosion en 1902. En 1903 il se passa un fait analogue à l'arsenal de Woolwich. L'explosion de la fabrique de picrate de Gresheim en 1901 fournit aussi aux deux écrivains d'utiles points de comparaison. C'est surtout la commotion aérienne qui semble agir dans les complications auriculaires notées par les auteurs. Toynbee, Troeltsch avaient déjà fourni des renseignements intéressants. Gradenigo a écrit d'autre part sur le sujet un bon article dans le traité des maladies des oreilles de Schwartz. Depuis la littérature médicale sur ce genre de lésions s'est beaucoup enrichie. Signalons parmi les principales publications celles de Chastang (Oreille et détonations dans les *Arch. de méd. nav.* 1909), Drigalski (Blessures du tympan par les fortes commotions aériennes, Berlin, 1895), Mauthner (Les traumatismes du labyrinthe. *Arch. f. Ohrenh.*, 1912), Moller (Affections de l'oreille consécutives aux bruits intenses. Thèse de Leipzig, 1905), Ostino (Les traumatismes auriculaires par les commotions déterminées par les armes à feu. *Arch. f. Ohrenh.*, vol. LXVII), Passow (Les traumatismes de l'oreille, Wiesbaden, 1905), Smirnow (Diminution de l'acuité auditive par les bruits dus aux armes à feu, 1900), etc. Certains auteurs ont abordé le côté expérimental du sujet, notamment Wittmaak (*Zeits. f. Ohrenh.*, 1909), Friedrich (*Arch. f. Ohrenh.*, vol. LXXIV), Siebenmann (voir Friedrich), Yoshii (*Zeits. f. Ohrenh.*, LVIII), Marx (*Zeits. f. Ohrenh.* 1909), von Eicken (C. r. soc. allemande d'otologie, 1909) et Hössli (*Zeits. f. Ohrenh.*, vol. LXIV). Cent trois personnes ont été examinées par les deux auteurs et leur histoire clinique résumée en quelques mots permet aux deux auteurs de poser des conclusions intéressantes. Mais pour cela il faut tenir un compte rigoureux de l'éloignement des sujets. Ainsi pour ceux placés près du foyer de l'explosion les traumatismes observés ont une pathogénie complexe ainsi qu'il a été dit plus haut. Les troubles de l'oreille interne pour ce premier groupe présentent une fréquence extrême et se révèlent par des phénomènes bien connus. Les lésions auriculaires sont ici bilatérales, elles sont au contraire le plus souvent unilatérales dans les groupes comprenant les sujets qui étaient plus éloignés du lieu de l'accident. Beaucoup de ces individus ne présentèrent du reste que des perturbations tout à fait passagères du côté de l'oreille, ou même conservèrent une intégrité parfaite du tympan.

Cependant on relève sur le tableau statistique, même dans ces cas relativement favorables, un exemple de labyrinthite très nettement décelée

par la diminution de l'ouïe, le nystagmus, etc. C'est là un fait qu'il est bon de ne pas perdre de vue.

C. CHAUVEAU.

V. — Atlas sur le développement du nez et du palais chez l'homme, par Karl PETER, de Greisswald, Iéna, 1913, chez Gustave Fischer.

Étant donné l'importance fondamentale pour le spécialiste du développement embryologique du palais et du nez et les quelques incertitudes qui règnent encore sur le sujet, un pareil ouvrage ne pouvait qu'être le bien venu. Nous devons reconnaître du reste que l'auteur s'est parfaitement acquitté du travail difficile qu'il avait entrepris. Karl Peter a surtout étudié ce qui se passe chez l'homme et n'a fait des recherches chez les mammifères que lorsque les matériaux humains lui faisaient défaut. Il a exposé d'une façon très détaillée et très approfondie tout ce qui a trait aux malformations. Les excellentes figures dont il a enrichi son ouvrage permettent au lecteur de mieux se rendre compte qu'autrefois du mécanisme de ces vices de conformation assez malaisés en somme à interpréter lors d'une première lecture. L'écrivain a utilisé tous les écrits qui avaient paru sur la question même les plus récents tels que le chapitre de Schwalbe sur les malformations de la face dans le Manuel des maladies des oreilles de Grünberg, et l'Atlas sur les maladies des oreilles de Grünwald. La plupart des dessins qui composent cet ouvrage sont entièrement originaux et dues à l'active collaboration de l'excellent dessinateur Hager.

Cet atlas comprend les chapitres suivants : Apparition des fosses nasales, champ olfactif, fosse olfactive, formation du cul-de-sac olfactif, palais primitif, choanes primitives, fosses nasales primitives, développement ultérieur de ces différentes parties; développement externe des narines, apparition du palais définitif, union des deux moitiés du palais, formation du canal lacrymal, mode de formation des sinus nasaux, mode de développement de l'organe de Jacobson, mode de constitution et de formation du septum nasal, ses déviations, développement histologique de l'épithélium nasal, du nerf olfactif, des glandes; développement successif du squelette des fosses nasales, c'est-à-dire stades membraneux, cartilagineux et osseux, développement de la musculature du nez, étude très complète des malformations qui peuvent se produire du côté des fosses nasales et du palais. Un ouvrage aussi technique comprenant la description de tant de parties différentes ne peut s'analyser. Nous en recommandons vivement la lecture, certain qu'on y trouvera un grand profit étant donné la grande érudition et la compétence de l'auteur ainsi que la clarté de son exposition.

C. CHAUVEAU.

VI. — Études expérimentales sur la labyrinthite, par Albert BLAU, de Gorlitz (Brochure de 33 pages avec 3 pl. Vogel, éditeur).

Les expériences de Blau montrent que l'infection directe bactérienne du labyrinthe produit des inflammations diffuses et circon-

scrites de degré divers ; que les bactéries peuvent subir la migration à travers la membrane intacte de la fenêtre ronde ; qu'aussi les toxines bactériennes comme tous autres poisons peuvent produire des inflammations dans le labyrinthe ; enfin que les toxines bactériennes ou autres toxiques peuvent provoquer des altérations dégénératives de l'organe de Corti. Il a constaté également que chez le chat l'infection directe du labyrinthe avec le microbe de l'érysipèle produit des altérations beaucoup plus graves que le bacillus mucosus, tandis que l'effet de la toxine de ce dernier paraît être plus considérable que l'effet de la toxine du streptocoque de l'érysipèle. Il a vu aussi que les bactéries même dans les foyers inflammatoires organisés du labyrinthe peuvent demeurer vivantes pendant assez longtemps, chose qui n'a rien d'extraordinaire et qui a son pendant dans la diphtérie. Enfin Blau a pu voir que les bactéries peuvent émigrer à travers l'espace sous-arachnoïdien sans provoquer d'inflammation.

MENIER (de Decazeville).

IV — REVUE DES THESES

I. — Des amygdales palatines infectées. De la nécessité de leur exérèse totale, par Louis LESCA, de Ondres (Landes) (Thèse de Paris, 1911, librairie Ollier Henry, Paris).

Nous passerons rapidement dans cette analyse les chapitres qui ont trait à l'anatomie et à la physiologie des amygdales, nous ne nous arrêterons pas non plus au chapitre III.

Des troubles qu'occasionnent les amygdales hypertrophiées ou infectées; nous n'en retiendrons que les conclusions en ce qui concerne les relations des amygdales avec la tuberculose. Il est maintenant prouvé que les amygdales peuvent être la porte d'entrée de la tuberculose et que beaucoup d'adénites bacillaires sont occasionnées par elles.

Le chapitre IV : *Utilité de l'ablation totale des amygdales infectées*, nous retiendra davantage, car il est d'actualité et a donné lieu, au dernier Congrès de la Société Française d'oto-rhino-laryngologie, à des discussions animées entre partisans ou non de cette méthode radicale. Lesca se défend de vouloir suivre certains chirurgiens américains, qui proposent l'exérèse *systématique* des amygdales, sous prétexte qu'elles peuvent devenir malades.

Mais lorsque les amygdales sont infectées, décrit-il, à quoi bon conserver cette culture de microbes, dont la virulence peut s'exalter d'un moment à l'autre et provoquer les troubles les plus variés? Les indications opératoires ne sont plus tirées, comme autrefois, du volume de l'organe, mais de son degré d'infection. Alors comme tout s'enchaîne, si l'on touche à un organe infecté, l'on doit l'enlever *entièrement*.

Donc la suppression des amygdales du fait de leur volume n'a que des indications restreintes. En revanche, il faut enlever TOTALEMENT, quel que soit leur volume, les amygdales infectées.

Quand interviendra-t-on ?

L'auteur le précise d'après Lance.

CHEZ LES JEUNES ENFANTS, on enlèvera les amygdales :

1° Quand par leur volume elles gênent la déglutition, la respiration et la phonation.

2° Quand elles sont *enchâtonnées* et s'accompagnent d'adénites bacillaires du cou.

3° Quand elles suppurent chez les enfants entéro-colitiques.

4° Quand elles sont *chroniquement enflammées* occasionnant des accès de fièvre.

CHEZ LES ENFANTS PLUS AGÉS ET L'ADULTE. On enlèvera :

1° Les amygdales *chroniquement enflammées* chez les rhumatisants.

La plupart du temps, les douleurs articulaires cessent après leur ablation.

2° Enfin et surtout les amygdales qui sont le siège de *poussées inflammatoires* fréquentes (amygdalites à répétition, amygdalite cryptique, abcès amygdaliens et péri-amygdaliens revenant souvent).

L'ablation des amygdales n'est pas sans dangers et inconvénients. Ce qui retient souvent la main du praticien c'est la crainte des HÉMORRAGIES.

Celles-ci sont moins à craindre avec la pince de Ruault, l'amygdalotome écraseur de Vacher et l'anse froide qui écrasent en quelque sorte les vaisseaux ; d'ailleurs les *hémorragies graves, tenaces et persistantes sont relativement rares*.

Quelles sont les causes de ces hémorragies ? On devra tenir compte de l'hémophilie, certaines affections cardiaques ou rénales, l'artériosclérose, la coïncidence de l'opération avec les règles. On retardera l'intervention au moment d'une poussée inflammatoire aiguë ou subaiguë.

Chez l'adulte, on n'emploiera jamais d'instrument tranchant. Enfin si le malade a déjà subi le traitement par l'ignipuncture, on se tiendra sur ses gardes, car alors l'amygdale est sclérosée et durcie par place et les vaisseaux peuvent rester béants.

On a signalé, comme cause fréquente d'hémorragie, les anomalies de l'artère palatine ou de l'artère tonsillaire.

LES ACCIDENTS INFECTIEUX sont surtout à redouter quand on n'a pas enlevé complètement l'amygdale.

On s'abstiendra d'opérer au cours de certaines maladies infectieuses telles que la scarlatine et la rougeole.

Certains auteurs ont parlé des INCONVÉNIENTS résultant des modifications de la voix qu'entraîne l'ablation des amygdales ; ce sont des troubles passagers qui n'ont d'importance que chez les chanteurs, qu'il est bon de prévenir et de rassurer sur le retour de leur timbre à l'état normal.

Lesca énumère et étudie brièvement les procédés d'ablation totale des amygdales : *Ablation au bistouri*, peu pratique et délaissée ; la DISCISION ; pis-aller, besogne inutile ; l'IGNIPUNCTURE, de plus en plus abandonnée ; l'AMYGDALOTRIPSIE ; pas vulgarisée ; l'ÉNUCLÉATION DIGITALE ; trop récente pour être jugée ; le MORCELLEMENT ; par lequel il est difficile d'évider complètement la loge ; l'ablation à l'AMYGDALOTOME.

Ce procédé ne sectionne qu'une partie de l'amygdale *pédiculée*, risque de blesser le pilier antérieur, expose aux hémorragies. *Il ne convient donc qu'aux enfants et doit être absolument proscrit pour les adultes*, il ne met pas à l'abri des poussées ultérieures d'amygdalite ou d'engorgement ganglionnaire *puisqu'il laisse toute la partie enchaînée* ; ÉLECTROTOMIE ou *anse chaude* ; il se forme à la suite de l'opération une eschare blanchâtre qui s'accompagne assez souvent d'une réaction inflammatoire intense.

Ce procédé nécessite une installation électrique ou des accumulateurs lourds et encombrants et un guide-anse *très bien construit* afin d'éviter les courts circuits.

L'auteur préfère de beaucoup l'ABLATION A L'AMYGDALOTOME ÉCRASEUR OU ANSE FROIDE RIGIDE (procédé de Vacher, d'Orléans).

L'ANSE FROIDE ET LA TECHNIQUE DE VACHER. — L'anse froide est constituée par un fil d'acier de 5, 6 ou 7 dixièmes de mm. de diamètre (le plus pratique est celui de 6/10 de mm.) et par un serre-nœud robuste.

MANUEL OPÉRATOIRE. — 1° *Miseen place de l'ouvre-bouche de Vacher* largement ouvert.

Chlorure d'éthyle.

2° *Prise des amygdales.* — L'opérateur, dès que l'anesthésie est obtenue, passe la pince à cuillers mousses de Vacher à travers l'anse et la porte toute fermée contre l'amygdale. Il ouvre alors la pince de *haut en bas* entre les piliers, afin de saisir l'amygdale en bonne place vers son pôle supérieur. Il l'enfonce aussi profondément que possible dans le tissu de la glande et serre fortement les mors jusqu'à ce qu'ils soient maintenus dans cette position par le cran d'arrêt. En ouvrant ainsi la pince on ne court pas le risque de prendre en même temps les piliers.

En tirant assez fort sur la pince, on juge des adhérences de l'amygdale, on les sectionne s'il y a lieu, avec le bistouri coudé mousse à son extrémité, ou le plicotome de Vacher, ou la faux de Ruault. On a soin de ne couper qu'en tissu amygdalien, afin d'éviter les hémorragies. L'amygdale ainsi libérée est luxée hors de sa loge. A ce moment, on porte l'anse contre les piliers tout en continuant à luxer l'amygdale ; on *s'assure que la luette est libre*, et l'on continue à pousser l'anse fortement au dehors. Lorsqu'on voit que l'amygdale est bien en place, on serre rapidement la vis folle pour la maintenir saisie à son hile. Le manche du serre-nœud est alors abandonné le long de la commissure buccale du malade, ainsi que la pince qui tient l'amygdale.

On répète exactement les mêmes temps pour l'autre amygdale et l'on a ainsi les deux anses en place.

3° *Section de l'amygdale.* — On doit serrer très lentement et par intermittences afin d'obtenir l'écrasement des vaisseaux. L'on peut, au besoin serrer un peu l'anse droite, puis celle de gauche et ainsi alternativement. La section est d'autant plus lente que le sujet est plus âgé. Vacher met de 2 à 5 minutes environ pour enlever une amygdale. La pince qui la tient empêche qu'elle ne soit déglutée après son ablation.

Le malade est ensuite laissé au repos et on lui donne à sucer quelques morceaux de glace.

Modifications à ce procédé. — Chez les jeunes sujets, il est avantageux de saisir les amygdales avant de pratiquer l'anesthésie générale, celle-ci dure ainsi à peine 2 ou 3 minutes.

Comme chez l'enfant, l'hémorragie n'est pas à redouter, on pourra employer la cocaïne. On fait d'abord une légère pulvérisation dans le pharynx, on badigeonne ensuite les piliers et les amygdales avec une solution au vingtième.

Dix minutes après environ, on place l'ouvre-bouche, on saisit l'amygdale, on la libère des piliers et on l'enserme dans l'anse. Cette première partie de l'opération qui est de beaucoup la plus difficile se trouve ainsi très simplifiée.

Dès que l'anse ou les anses sont serrées, on donne un peu de chlorure d'éthyle et l'on pratique la section des amygdales.

Mais, ce badigeonnage des amygdales CHEZ L'ADULTE aurait l'inconvénient d'amener, après la section, une perte de sang plus abondante et d'exposer à de véritables hémorragies 2 ou 3 heures après l'exérèse, lorsque l'action de la cocaïne aurait pris fin. Si on agit de cette manière, il faut que l'opéré reste à la disposition du chirurgien pendant 4 heures au moins.

Accidents opératoires. — 1^o PRISE INCOMPLÈTE DE L'AMYGDALE. — Si l'anse n'a pas été placée assez loin, on ne sectionne qu'une partie de l'organe, il faut de suite recommencer en ayant soin de libérer plus profondément et de faire une section très lente.

2^e LA LUETTE CHEZ LES PETITS ENFANTS PEUT ÊTRE SAISIE dans l'anse et sectionnée. Pour éviter cet accident qui n'a du reste aucune conséquence sérieuse, il faut toujours s'assurer, avant de serrer l'anse, que la luette est libre.

3^o BLESSURES DES PILIERS ANTÉRIEURS. — Si la libération est mal faite, si le bistouri coudé ne reste pas toujours *en tissu amygdalien*, on s'expose à avoir une hémorragie par suite de la section d'une petite artère du pilier. Il est donc très important de se conformer à la technique décrite et de manœuvrer prudemment l'instrument qui doit rompre les adhérences.

4^o HÉMORRAGIES. — Jamais, à la clinique des D^{rs} Vacher et Denis, il n'y a eu d'hémorragies sérieuses.

Il arrive cependant à de rares intervalles, toujours chez les adultes, qu'une petite artériole, profondément située dans la loge, donne un peu de sang. Le moyen préférable pour faire cesser cette petite hémorragie, est le tamponnement avec un gros tampon de ouate légèrement imbibé d'eau oxygénée.

Ce tampon est porté au fond de la loge avec la pince qui sert à luxer l'amygdale et on laisse le tout en place pendant 1/2 heure environ. Un aide maintient la pince ou plus simplement le malade lui-même, qui assis devant une table, penche sa tête en avant et la laisse reposer sur la pince elle-même.

Si l'on aperçoit le petit jet artériel il est encore plus simple de saisir l'artère avec une pince hémostatique à long manche que l'on laisse pendre le long de la commissure buccale.

Avantages de l'anse froide. — Le grand avantage de l'anse froide est de s'appliquer à toutes les formes d'amygdales, qu'elles soient *petites ou volumineuses, pédiculées ou profondément enchatonnées*. Pour cela il faut se conformer rigoureusement à la technique décrite. Si l'on a affaire à une amygdale enchatonnée, on placera profondément la pince en tissu amygdalien, on libérera soigneusement les adhérences et alors la simple traction luxera complètement l'amyg-

dale hors de sa loge et l'anse se placera aussi facilement que sur une amygdale pédiculée.

De plus, ce temps de luxation de l'amygdale permet de faire une *exérèse totale*, et l'on a vu que cela était indispensable.

Les *hémorragies ne sont pas à redouter*, car l'écrasement lent des vaisseaux produit le recroquevillement de leur tunique interne qui se sectionne la première.

L'anse froide a tous les avantages de l'anse chaude sans en avoir les inconvénients. C'est pour Lesca, actuellement, le meilleur procédé qu'il soit pour l'exérèse totale des amygdales.

M. GROSSARD (de Paris).

II. — Des ostéo-périostites externes isolées du temporal à point de départ otogène, par L. FRASSAINT (Thèse de Paris, 1913).

Les ostéo-périostites externes, dites primitives, intéressant la surface latérale du temporal et évoluant à la manière de foyers entièrement isolés, constituent un chapitre des complications inflammatoires dans les otites aiguës très controversé dans le monde des chirurgiens et des spécialistes. Sans vouloir remonter trop loin, on peut résumer l'histoire de cette question encore quelque peu nébuleuse en trois points : 1° Duplay préconise l'incision du périoste, connue sous le nom d'incision de Wilde, d'une façon un peu trop exclusive et trop systématique ; 2° avec les progrès de l'otologie les auristes ne rêvent plus que chirurgie entreprenante, condamnent les idées régnantes et préconisent d'ouvrir toujours l'antrum mastoïdien ; agir autrement n'est que timidité ou ignorance ; enfin 3° Luc, à la suite de l'observation minutieuse d'un certain nombre de cas, a remis courageusement à l'étude l'incision préconisée par Duplay.

Frassaint, frappé par quelques cas où la périostite s'est montrée cliniquement isolée, a examiné le problème de plus près et l'a choisi comme sujet de sa thèse inaugurale.

Une description anatomique et des considérations topographiques nous montrent la possibilité de l'infection du périoste à point de départ otogène.

Si cette périostite isolée reste relativement rare, il faut cependant résister à la tentation d'ériger en axiome la constante coexistence de l'endo-mastoïdite avec la péri-mastoïdite ; en effet, on possède un faisceau de plus en plus riche d'observations cliniques caractérisées par ce fait que la simple évacuation d'un foyer extra-osseux réussit à guérir des suppurations temporales consécutives à des otites (Jacques et Gault).

Voici la pathogénie probable : « Il nous semble bien que l'entrée en cause de cellulites circonscrites nous rend seule, la plupart du temps, un compte satisfaisant de l'évolution clinique des phénomènes et cadre bien avec la théorie généralement acceptée aujourd'hui, de l'origine endo-mastoïdienne des abcès sous-périostés otogènes du temporal. » (Frassaint.)

Le diagnostic de notre périostite demeure délicat : le plus souvent il faut compter sur l'évolution plus que sur les seuls symptômes pour affirmer la localisation du processus infectieux.

Quant au traitement, on fera une incision de de Wilde provisoire d'abord, prêt à aller plus loin, s'il en est besoin, en se réglant sur la marche des symptômes. En cas de doute, évidemment, on ne se bornera pas à cette simple incision.

Notre jeune confrère a bien posé la question et lui a donné la solution aussi claire que l'état de nos connaissances actuelles le lui ont permis. Ce travail consciencieux, scientifique, réellement clinique démontre qu'il s'est intéressé utilement et pratiquement aux études otologiques.

H. LAVRAND.

III. — **Essai sur le cocaïnisme nasal et la perforation de la cloison**, par André CHEVALLIER, de Florent, Marne (Thèse de Paris, 1912. Impr. Ollier Henry, Paris).

Le cocaïnisme nasal est aussi ancien que l'emploi de la cocaïne en rhinologie et ses effets généraux sont connus depuis longtemps. Par contre, on ne trouve nulle part, ni dans les observations ni dans les traités spéciaux, qu'il soit parlé d'accidents locaux dus à l'application de la cocaïne sur la muqueuse nasale.

A propos des effets physiologiques du chlorhydrate de cocaïne, l'auteur rappelle l'enseignement du prof. Pouchet concernant cet alcaloïde :

« La cocaïne suspend l'activité de tous les éléments vivants au contact desquels on la met. A dose suffisante, c'est un véritable poison du protoplasma ; toutes les variétés du protoplasma sont touchées par la cocaïne, pourvu que le contact soit établi. En un mot, c'est un poison de tout ce qu'il y a de vivant. »

La muqueuse nasale est, avec le tissu cellulaire sous-cutané, la grande voie d'absorption utilisée par les cocaïnomanes.

L'influence thérapeutique de la cocaïnisation de la muqueuse nasale est indiscutable. Mais là n'est pas l'origine principale de la cocaïnomanie nasale. Elle s'observe plus souvent encore chez les victimes d'une autre variété d'intoxication, les *morphinomanes*, soit qu'ils renoncent à leur passion pour lui en substituer une autre ; soit qu'ils ajoutent une seconde intoxication à la première et absorbent simultanément et la cocaïne et la morphine.

En résumé, le cocaïnisme nasal reconnaît une étiologie assez complexe. Dans une première classe, on peut placer les priseurs de cocaïne d'origine thérapeutique. Les autres classes, comprenant les morphinomanes, les courtisanes, les dégénérés, ont ensemble des rapports si étroits et sont soumises à tant d'influences communes, qu'à notre avis on ne doit pas les séparer.

Ainsi que l'ont montré un certain nombre d'auteurs, les priseurs de cocaïne présentent tous, à un degré plus ou moins élevé, les troubles généraux qui sont l'apanage de l'intoxication cocaïnique aiguë ou chronique.

Il n'est pas rare d'observer chez eux des accidents locaux consistant ordinairement en une destruction de la cloison nasale et une perforation du cartilage quadrangulaire. L'auteur croit même pouvoir affirmer que le fait est assez fréquent.

Mais, ajoute Chevallier, c'est chez les priseuses montmartroises qu'on trouve le plus souvent ces accidents locaux.

La perforation nasale se produit généralement après des prises abondantes, nombreuses et répétées. Elle survient suivant les sujets, au bout d'un temps qui peut varier de 6 à 12 mois.

Quelle est la pathogénie de ces accidents ?

En somme, la cocaïne, tous les auteurs l'admettent, est un vaso-constricteur énergique. Par l'anémie intense qu'elle provoque, elle peut déterminer des troubles trophiques allant jusqu'à la mortification des tissus.

D'autre part, le grattage peut se faire l'auxiliaire du toxique en permettant l'élimination des éléments frappés de mort, et devenir ainsi un agent important de la perforation. Aucun cocaïnomane, du reste, n'est en mesure d'affirmer d'une façon catégorique qu'il n'a jamais mis le doigt dans son nez.

De très nombreuses affections peuvent donner lieu à un processus destructif du côté du nez, et, par sa fréquence, la syphilis doit être placée au premier rang.

On a même cru pendant longtemps qu'elle était la seule cause de la perforation.

L'auteur passe en revue les différentes affections du nez pouvant aboutir à une perforation. D'après cette longue liste, et d'après les caractères particuliers de ces différentes perforations nasales on voit, dit-il, qu'il est facile d'en isoler celles qu'on observe chez les priseurs de cocaïne. Un nouvel élément de diagnostic est d'ailleurs fourni par ce fait, exposé au chapitre suivant, à savoir le traitement de ces perforations par la suppression pure et simple de la cocaïne.

A. GROSSARD (de Paris).

IV. — Étude sur le mécanisme des fractures du rocher,

par NIMIER (Thèse de doctorat, Lyon, 1912-1913, n° 14).

Dans cette thèse, inspirée par Lannois, l'auteur insiste sur la fragilité structurale du rocher à cause des nombreux orifices qui le traversent ; cependant la paroi postérieure du rocher, véritable mur de tissu compact, constitue comme une poutre de résistance. Le reste est formé de tissu spongieux, surtout fragile à ses deux extrémités : la mastoïde et la pointe du rocher rendues fragiles par le canal carotidien.

Dans la charpente constituée par l'ensemble des arcs-boutants crâniens les deux rochers sont comme les clefs de la base du crâne. Ils subissent la transmission des efforts de déformation des arcs-boutants dans les traumatismes crâniens, d'où leur fracture.

Si la fragilité topographique et structurale diminue la résistance des rochers, il faut bien dire aussi qu'elle est augmentée du fait de leur mobilité relative.

La chute sur le vertex peut produire la fissure pariéto-écailleuse verticale, la fissure parallèle à l'axe longitudinal du rocher étudiée comme mécanisme, par Félizet (Thèse de Paris, 1874), par Berger et Klumpké (*Revue de chirurgie*, 1887). La chute sur le vertex peut aussi produire l'arrachement du sommet du rocher, la fracture transversale du rocher à son tiers moyen, la fracture du rocher avec fissures du plancher de l'étage antérieur de la base du crâne, et aussi des fractures irradiées diverses, notamment orbitaires.

Le choc sur la région latérale du crâne peut porter ou bien sur la base même de la pyramide ou bien au pourtour de cette base. Le choc sur la base de la pyramide a été bien étudié par Patel (*Revue de chirurgie*, 1903 : Les fractures isolées du rocher). Si la force agit suivant la direction de l'axe de la pyramide, c'est-à-dire suivant le diamètre mastoïdo-orbitaire, Patel a obtenu expérimentalement deux variétés de fractures transversales du rocher : la première siège à l'union du tiers interne et des deux tiers externes du rocher ; la deuxième se voit plutôt à l'union du tiers externe et des deux tiers internes de la pyramide. Le tiers externe pénètre dans le tiers moyen.

En faisant porter le choc sur la base de la pyramide suivant le diamètre bimastoïdien, Patel a toujours obtenu une lésion de la pointe du rocher, puis habituellement une fracture parallèle à l'axe du rocher et, parfois, une fracture perpendiculaire en son milieu.

Le choc tangentiel sur la base de la pyramide produit une fracture par arrachement de la base du rocher (Patel). Des dessins montrent bien cette lésion recueillie sur un malade tombé de tramway en marche. Le choc sur le pourtour de la base de la pyramide, d'après Berger et Klumpké, produit d'abord une fracture transversale du rocher, puis des fissures de l'étage moyen et de l'étage antérieur. Le choc sur l'occiput produit une fracture paramédiane et une fracture du rocher (Félizet, Politzer, Quenu et Tesson : *Revue de chirurgie*, 1904).

On peut aussi observer des fissures transversales pétreuses, une double fracture transversale du rocher, etc.

Le choc sur le front peut amener des fissures fronto-maxillaires et paramédiennes antérieures. Le rocher est généralement indemne ou bien il se produit une fissure longitudinale.

SARGNON (de Lyon).

V. — Contribution à l'étude histologique des polypes muqueux des fosses nasales, par CONTAZ. Thèse de Lyon, 1912-1913, n° 64.

Les polypes muqueux du nez reconnaissent comme étiologie des conditions inflammatoires banales ; ils accompagnent souvent les lésions osseuses, notamment la nécrose ethmoïdale, les sinusites et même les néoplasmes ; souvent polypes muqueux et néoplasmes coexistent. Au point de vue histologique, les polypes sont constitués par un stroma de tissus conjonctifs et embryonnaires à mailles

très lâches dans lesquelles se fait, avec une diapédèse considérable de cellules blanches, une transsudation séreuse qui constitua parfois des formations pseudo-kystiques. On y trouve en outre des vaisseaux peu nombreux et des glandes.

L'oblitération de ces glandes crée anormalement des productions kystiques vraies, à contenu concrété, calcaire même, et caractéristiques de certains polypes qui sont alors des adéno-fibromes œdémateux et kystiques.

Quant à la nature des polypes elle est nettement différente de celle des myxomes, véritables tumeurs isolables, énucléables, enveloppées d'une capsule fibro-conjonctive et contenant de la mucine. Les polypes sont, au contraire, des modifications inflammatoires de la muqueuse.

Dans un dernier chapitre l'auteur étudie l'importante question clinique de la dégénérescence des polypes muqueux. Elle est admise et étudiée par Wirchow, Michel, Hopmann, Schmiegelow, Bayer, Heymann, Reinhold, Onodi, Gérard, Marchand, Moure, Lannois.

Pour Bonain il faut bien distinguer, à propos de dégénérescence, le polype vrai qui est bénin et le myxome qui peut dégénérer.

Pour Billroth et Quénu les myxomes et les sarcomes ont une constitution analogue, d'où facilité de la dégénérescence. Souvent, au début, l'examen histologique est impuissant à dépister une dégénérescence sarcomateuse. A noter que l'auteur a oublié de mentionner d'autres observations lyonnaises pourtant publiées.

SARGNON (de Lyon).

VI. — **Sarcome de l'ethmoïde**, par P. DÉTAY. Thèse de Montpellier, 1913.

Après un court préambule anatomique sur la constitution de l'ethmoïde, l'auteur étudie l'étiologie des tumeurs sarcomateuses de cet os, qui sont peu fréquentes. Cette étiologie est mal connue ; outre les causes habituelles invoquées pour tous les néoplasmes, on envisage actuellement la possibilité d'une transformation des polypes en sarcomes, mais la preuve anatomo-pathologique n'est pas faite.

Le sarcome de l'ethmoïde évolue en plusieurs périodes principales : une période insidieuse ; une période d'obstruction et de distension ; une période de complications et d'envahissement des cavités voisines ; une période de généralisation. Sa marche est extensible, son évolution fatalement mortelle. Le diagnostic précoce est difficile à faire, surtout d'avec les tumeurs orbitaires. La rhinoscopie est le meilleur mode de diagnostic. La seule thérapeutique consiste dans l'ablation large par les techniques de Moure, Sébilleau, Bourguet, Mouret. La concomitance des tumeurs sarcomateuses et polypoïdes impose au chirurgien de considérer ces dernières comme des tumeurs d'une bénignité relative et d'en faire l'extirpation large et précoce.

L'auteur rapporte quatre observations. Chez trois malades opérés par Mouret, il s'agissait une fois d'un sarcome à petites cellules

rondes chez une enfant de 12 ans et dans les deux autres cas de fibro-sarcomes chez des sujets âgés respectivement de 35 et 56 ans. Dans un quatrième cas opéré par Riche, la malade âgée de 19 ans portait un sarcome orbito-nasal avec atrophie optique; la tumeur était orbitaire, mais l'examen rhinoscopique décèle son origine ethmoïdale.

E. HÉDON (de Montpellier).

VII. — **Les fractures du nez chez les boxeurs**, par Raoul GAUTHIER (Thèse de Paris, 1912, Jouve et Cie. 90 pages).

Après avoir étudié avec détails, l'anatomie du nez, des fosses nasales et de leurs annexes, l'auteur montre que d'après cette étude, il est permis de prévoir chez les boxeurs, exposés à subir de violents traumatismes de la région nasale, se produire séparément ou simultanément deux sortes de lésions : les fractures des os propres du nez, les fractures du septum, auxquelles il faut ajouter les luxations des os propres.

Les fractures donnent lieu à une symptomatologie bien connue, gonflement des tissus, ecchymose, déformation, épistaxis, crépitation à la palpation, emphysème sous-cutané parfois, douleur, etc.

Ces fractures se consolident en peu de temps par première intention, sans interposition de cal. Toutefois, il faut signaler un certain nombre de complications qui peuvent être primitives ou tardives.

Parmi les premières, il faut citer la fracture de la lame criblée, avec anosmie consécutive ou simplement hyposmie et surtout la commotion cérébrale qui peut ne déterminer que des troubles cérébraux passagers, mais souvent aussi des phénomènes graves.

Comme complications tardives, la principale est la déformation entraînant du rétrécissement et de l'obstruction nasale.

L'anosmie relèverait soit de la déchirure de la pituitaire, soit de la destruction des fibres de l'olfactif.

La luxation des os propres du nez est caractérisée par une déviation du 1/3 supérieur du nez, la partie inférieure conservant sa direction normale. La douleur est ici très vive et ne se calme guère qu'après la réduction. Il n'y a ni mobilité anormale, ni crépitation, ni irrégularité de surface comme dans les fractures. La réduction doit être faite de bonne heure et donnera un résultat généralement parfait.

Les fractures de la cloison peuvent intéresser isolément ou dans leur ensemble les trois parties constitutantes de la cloison, lame perpendiculaire de l'ethmoïde, vomer, cartilage.

Les fractures du vomer sont rares, les autres accompagnent fréquemment les fractures des os propres.

La complication principale est l'hématome de la cloison, bilatéral en bissac, susceptible de s'infecter et de donner lieu à un abcès.

En outre, on peut voir survenir des accidents infectieux (abcès, rhinites, sinusites).

Dans toutes ces variétés de lésions, un traitement immédiat permet d'éviter aussi bien des complications d'ordre pathologique que celles d'ordre esthétique et comportera : la réduction du déplace-

ment et le maintien en position normale des fragments. Il est préférable toujours d'employer un appareil plâtré, bien que dans certains cas la réduction se maintienne spontanément.

Dans les fractures de la cloison, on aura recours au tamponnement double. Toutefois, on doit traiter tardivement les accidents que le malade par négligence, au moment du traumatisme, aura laissé survenir. C'est ainsi que l'on sera amené à soigner les abcès, crêtes, éperons, déviations de la cloison et obstruction consécutive des fosses nasales.

E. MOLARD (de Paris).

V. — NOTES DE LECTURES

Contribution à l'étude clinique et œsophagoscopique des rétrécissements cicatriciels de l'œsophage, par J. BURET. Imprimeries réunies, 8 rue Rachais, Lyon, 1912.

On entend par *rétrécissement cicatriciel de l'œsophage* un état pathologique constitué par une altération permanente de ce canal, amenant des troubles variés à évolution progressive tendant à l'oblitération complète de sa lumière (Guisez).

Le chapitre d'histoire est divisé en deux parties :

A. *Historique des différents traitements appliqués aux sténoses cicatricielles de l'œsophage avant l'œsophagoscopie.*

B. *Histoire de l'œsophagoscopie.*

A. L'auteur divise les différentes méthodes appliquées au traitement des rétrécissements cicatriciels de l'œsophage en deux catégories suivant qu'on se trouvait en présence d'un œsophage perméable ou non à l'instrument explorateur.

1^o *Méthode pour rétrécissements cicatriciels franchissables.*

a) *Dilatation rapide ou temporaire progressive.*

b) *La cautérisation.*

c) *L'électrolyse.*

d) *L'œsophagotomie interne.*

2^o *Méthode pour rétrécissements non franchissables.*

a) *Gastrostomie.*

b) *Œsophagotomie externe.*

c) *Œsophagostomie.*

d) *Œsophagectomie.*

e) *Œsophago-gastrostomie.*

f) *Procédés ayant pour but de créer une voie nouvelle pour les aliments.*

B. *Historique de l'œsophagoscopie.*

De 1807 à 1868, période de l'œsophagoscopie indirecte à l'aide du miroir laryngoscopique.

L'idée d'inspecter l'œsophage à l'aide d'un tube et d'une lumière artificielle remonte à 1807. Elle fut pratiquée par Bozzini et oubliée. C'est de 1868 à 1887 que l'on voit apparaître le principe de la vision directe par l'application à l'exploration de l'œsophage, de l'urétroscope de Désormeaux.

Kusmaul, à cette époque, s'inspirant des travaux du savant français, arrive à établir les deux principes fondamentaux de l'œsophagoscopie rationnelle.

« 1^o L'œsophage est susceptible tout comme la vessie d'être examiné directement.

« 2^o Chez tout sujet normal, on peut introduire dans l'œsophage des tubes rigides longs de 40 à 45 centimètres et d'un diamètre de 13 à 15 millimètres. »

Dès 1867, Stark construit des œsophagoscopes. Mickulicz munit le sien de lumière électrique et préconise la position latérale droite du malade.

De 1887 à nos jours, c'est la phase des perfectionnements de la méthode. On voit apparaître le panélectroscope de Leiter, puis les éclaireurs à manche de Kasper et de Brünings et l'éclaireur de Kirstein, modifié par Guisez qui crée aussi son éclaireur-miroir à long foyer, modification de la lampe frontale de Clar.

Les tubes œsophagoscopiques sont perfectionnés par Rosenheim, Starck, Kellings, Schreiber, Brünings, Gottstein, Killian, Guisez, Cauzard.

Les mandrins se modifient avec la plupart des auteurs précédents et Kolliker et Sargnon.

Gottstein vulgarise l'anesthésie locale parla cocaïne. Jackson, Guisez, y ajoutent du sulfate d'atropine, Garel de l'adrénaline.

Sargnon construit un instrument porte-coton pour l'anesthésie de l'œsophage et ainsi que Gottstein, Starck et Jackson font construire une table spéciale pour l'examen œsophagoscopique. Lerche, Sargnon, Guisez, Sencert, Escat imaginent des modèles différents d'œsophagotomes.

Gottstein adapte à l'œsophagoscopie un petit tube latéral pour l'écoulement de la salive et du mucus.

Mickulicz crée un appareil aspirateur que Brünings et Killian perfectionnent.

Sargnon utilise la pompe à eau et Garel un tube de caoutchouc muni d'une poire aspiratrice.

Des modèles différents d'instruments dilateurs sont construits par Gottstein, Rosenheim, Brünings.

Des appareils pour agrandir le champ de la vision sont imaginés par Brünings et Glucksmann. Kelling, Gottstein, Glucksmann, Brünings, Leiter font construire des instruments pour la topographie œsophagoscopique.

C'est le professeur Moure, à Bordeaux, qui a fait le premier, en 1902, l'application de la méthode en France.

Le rétrécissement cicatriciel de l'œsophage occupe en fréquence environ le quatorzième des lésions de l'œsophage, d'après Guisez.

Il frappe plus souvent les enfants.

On peut classer sous cinq chefs principaux les facteurs étiologiques des sténoses cicatricielles de l'œsophage.

A. *L'ingestion d'un liquide caustique*, cause la plus fréquente.

B. *Des brûlures*, rarement observées.

C. *Un traumatisme*, cause très rare, consécutive à un traumatisme externe plus fréquente dans le traumatisme interne.

D. *Des ulcérations*. Peuvent être dues ;

a) A l'ulcère œsophagien de la région du cardia ; rareté.

b) Aux ulcères des maladies infectieuses aiguës : excessivement rares.

c) Aux ulcères des affections spécifiques chroniques : syphilis et tuberculose, rares aussi.

E. *Sténoses consécutives à une inflammation chronique.*

1° Par irritation chronique (mets épicés, alcool fort).

2° Par compressions incomplètes de l'œsophage par adénopathie.

A. *Symptômes subjectifs.* — L'interrogatoire du malade pourra, dans certains cas, donner des indications précieuses.

Mais il s'agit le plus souvent d'un enfant, parfois d'un adulte, qui raconte avoir ingéré, il y a un temps variable, un liquide caustique.

Des phénomènes aigus se sont aussitôt montrés : douleur intense, vomissements sanglants, diarrhée sanguinolente et dysphagie totale. Puis la déglutition est redevenue possible aux aliments liquides d'abord, puis semi-solides, sans jamais un retour complet à la normale. Mais au bout d'un certain temps, une dysphagie progressive s'installe à nouveau, la déglutition des liquides est relativement facile mais celle des solides n'est possible qu'à la faveur d'une longue mastication et d'une déglutition lente, variable suivant l'état de spasme plus ou moins accentué qui accompagne et complique habituellement les sténoses.

Bientôt la dysphagie s'installe peu à peu et une dénutrition rapide en résulte. Sialorrhée, sensation d'arrêt du bol alimentaire, de plénitude thoracique avec oppression, régurgitations, vomissements sans effort et sans état nauséux sont des signes de rétrécissement de l'œsophage.

B. *Symptômes objectifs* seront fournis par : l'inspection, la palpation, l'auscultation, l'exploration ordinaire, l'exploration radiographique et radioscopique, l'œsophagoscopie.

L'exploration radioscopique de l'œsophage, au moyen de l'épreuve de bismuth, peut donner d'importants renseignements lorsqu'il s'agit de poser le diagnostic de sténose.

Mais si la radioscopie montre le siège, le degré d'un rétrécissement, l'état de dilatation plus ou moins grande des parois de l'œsophage, elle ne permet pas de préciser la nature d'une sténose. C'est alors à l'œsophagoscopie qu'il faudra s'adresser.

Exploration œsophagoscopique. — Se divise en deux parties :

A. *L'œsophagoscopie directe.*

B. *L'œsophagoscopie rétrograde.*

A. L'œsophagoscopie directe, à son tour, peut se diviser : 1° en hypopharyngoscopie directe ; 2° œsophagoscopie directe proprement dite et œsophagoscopie cervicale basse.

1° *Hypopharyngoscopie directe.* — Elle a pour but l'examen endoscopique de la partie supérieure de l'œsophage.

Le malade sera assis sur une chaise basse, la tête en extension et maintenue par un aide. Anesthésie cocaïnique à 1/20 additionnée de quelques gouttes d'adrénaline au 1/1000 de la base de la langue, des piliers, de l'amygdale, du voile, de la paroi postérieure du pharynx, épiglotte, entrée des gouttières pharyngo-laryngées, aryténoïdes. L'opérateur debout, muni du miroir frontal de Clar, plonge son regard dans la cavité buccale, tout en tirant la langue du patient de la main gauche.

Quand l'insensibilité est suffisante, le tube de 7 à 11 millimètres stérilisé et lubrifié d'un corps gras est introduit en utilisant une tumeur de voisinage, ectasie de l'aorte.

3° Par spasme chronique, cause la plus fréquente.

4° Par tuberculose inflammatoire (Poncet).

Il existe enfin des rétrécissements congénitaux.

J. Burel dans le chapitre *Anatomie pathologique* envisage successivement les sténoses cicatricielles de l'œsophage au point de vue :

A. *De leur siège et de leur nombre.*

B. *De leurs formes.*

C. *De leur aspect œsophagoscopique.*

D. *Des lésions concomitantes.*

Il insiste enfin sur les sténoses graves.

Le *siège* et le *nombre* des sténoses cicatricielles de l'œsophage varient suivant la cause qui leur a donné naissance.

La *forme* des cicatrices fibreuses est variable et dépend surtout de la profondeur des lésions initiales.

Il y a lieu de considérer dans *l'aspect œsophagoscopique* : 1° la *période ulcéro-cicatricielle* ; 2° la *période cicatricielle franche*.

Dans le premier cas, la surface ulcérée est entourée d'une auréole inflammatoire plus ou moins étendue. La muqueuse à ce niveau est très tuméfiée, rouge, souvent aussi très douloureuse.

Dans le second cas, la muqueuse plus ou moins rosée laisse voir des bandes cicatricielles qui s'entrecroisent sur les parois. Immédiatement au-dessous, cette paroi devient entièrement blanche et cicatricielle.

Les lésions concomitantes sont celles qui portent sur la paroi œsophagienne au-dessus de la sténose : œsophagite secondaire, dilatations.

Trois facteurs principaux influent sur le mécanisme de production des dilatations œsophagiennes secondaires :

1° Le *siège* de la sténose : celles du cardia sont les plus volumineuses ;

2° Le *degré* de la sténose : plus elle est complète, plus la dilatation est grande ;

3° La *lente évolution* : les compressions qui se produisent lentement et petit à petit amènent de grandes dilatations.

Les sténoses graves. — Celles qui sont infranchissables sont ou d'*ordre physiologique*, c'est-à-dire sous la dépendance de l'élément spasmodique et inflammatoire qui fait contracter l'œsophage à la moindre exploration instrumentale et d'*ordre anatomique*, c'est-à-dire celles dont l'imperméabilité est due à ce qu'on se trouve en présence d'un rétrécissement calleux, annulaire, tubulaire ou membranoïde plus ou moins étendu, mais excessivement serré. Enfin, il est parfois impossible de trouver œsophagoscopiquement l'orifice, qui persiste cependant, il est en position latérale et complètement caché par des replis cicatriciels.

Les symptômes seront fournis par un examen complet et méthodique du malade.

L'auteur les divise en :

Symptômes subjectifs et en symptômes objectifs de la sténose. La dysphagie habituellement progressive amène la cachexie et la mort par inanition.

Les complications et les affections intercurrentes qui peuvent s'ajouter au rétrécissement ; l'œsophagite qui survient à la suite de la stase des substances alimentaires, au-dessus du rétrécissement peut prendre un caractère très aigu et donner lieu à des abcès, des phlegmons de la paroi et une septicémie rapidement mortelle pourra en résulter.

Les accidents pleuro-pulmonaires sont assez fréquents soit par propagation, soit par fausse route. Guisez a signalé la dégénérescence cancéreuse de la paroi de l'œsophage rétréci.

Les accidents graves qui peuvent survenir du fait de la thérapeutique, en particulier de la dilatation bien que rares, existent néanmoins.

On a vu des malades autorisés à se dilater eux-mêmes, faire de fausses routes, perforer leur paroi œsophagienne et envoyer leur sonde jusque dans la cavité pleurale.

L'instrument dilateur peut produire des éraillures de la muqueuse s'accompagnant d'hémorragies et parfois de phénomènes infectieux plus ou moins graves.

La dilatation chez les bronchitiques peut, surtout par voie haute, favoriser des accidents pulmonaires graves. Elle peut aussi, surtout continuée dans les sténoses hautes, occasionner des ulcérations rétro-laryngées avec œdème laryngé infectieux, chondrite, périchondrite grave, de l'emphysème sous-cutané, etc.

Le traitement comprend : 1° *le traitement préventif ;* 2° *le traitement curatif.*

1° *Traitement préventif* peut être : A. *médical*, B. *chirurgical*.

A. Le traitement préventif médical consiste à neutraliser autant que possible le liquide caustique qui a été ingéré. En cas de nécessité on calmera la douleur avec de la morphine en injections.

B. Le traitement préventif est parfois chirurgical : gastrostomie d'urgence.

Traitement préventif de la sténose cicatricielle serrée : dilatation simple, environ trois semaines après l'accident au moyen des bougies plombées de Bouchard ou des bougies en gomme.

Sargnon a proposé avec Nové-Josserand et Vignard, pour les cas très graves, et en vue de prévenir les sténoses cicatricielles de l'œsophage, de faire une gastrostomie précoce suivie bientôt de la mise en place du fil sans fin et de la dilatation caoutchoutée progressive.

J. Burel indique comment Sargnon conçoit les différents temps de cette thérapeutique.

2° *Traitement curatif.*

A. *Traitement médical.* — Ce n'est le plus souvent qu'un adjuvant du traitement chirurgical.

Cependant l'apparition en thérapeutique de la thiosinamine et de la fibrolysine, la spécificité de leur action sur les cicatrices ont conduit les médecins à instituer un traitement purement médical des

rétrécissements de l'œsophage. L'application de ces nouvelles méthodes thérapeutiques appelle des nouvelles recherches pour être définitivement jugées.

B. *Traitement chirurgical.* — Variable suivant la situation ou les dimensions de l'orifice, l'âge du malade, sa cachexie.

Les méthodes de traitement peuvent se diviser en :

A. *Cas simples* : justiciables de la dilatation simple.

B. *Cas plus complexes* : curables par les méthodes internes œsophagoscopiques, dilatation œsophagoscopique par voie haute, œsophagotomie interne, électrolyse.

C. *Cas nécessitant une intervention chirurgicale externe* : gastrostomie, œsophagotomie externe, œsophagotomie cervicale, œsophagectomie, œsophago-gastrostomie et œsophago-jéuno-gastrostomie.

A. *Dilatation simple.* — Consiste à faire passer dans l'œsophage des bougies de diamètre progressivement croissant.

Deux ou trois séances de dilatation par semaine sont très suffisantes. On poursuit la dilatation jusqu'au passage des n^{os} 30 à 40 chez l'adulte, de 20 à 30 chez l'enfant.

Il existe d'autres modes de dilatation.

La dilatation brusque ou divulsion et la dilatation immédiate progressive de Lefort.

La dilatation permanente est susceptible de rendre des services dans certains cas.

B. *Cas plus complexes.* — Pour lutter contre ces rétrécissements de l'œsophage on peut utiliser la :

Dilatation œsophagoscopique ; elle peut être intermittente ou permanente progressive.

La première sera pratiquée avec des bougies de diamètre croissant ou avec des sondes en gomme demi-molles. Sargnon a obtenu de bons résultats par l'emploi de longs béniqués œsophagiens introduits endoscopiquement.

Dans la dilatation immédiate progressive, dès qu'une bougie filiforme a pu être introduite, le rétrécissement facilement dilatable va pouvoir progressivement en admettre de plus en plus grosses, et l'on peut parfois réussir à dilater l'œsophage, de la première séance jusqu'au numéro 18 ou 20 de la filière ordinaire.

L'électrolyse œsophagoscopique circulaire est en faveur, l'auteur en donne la technique exposée par Guisez.

Œsophagotomie interne œsophagoscopique. — C'est l'ancienne œsophagotomie de Maisonneuve revenue à l'actualité grâce à l'œsophagoscope qui permet de conduire l'œsophagotome sous le contrôle de la vue, et par conséquent de limiter la section.

Elle a pour indications, d'après Sencert :

1^o Les cas de rétrécissements très courts, surtout ceux de rétrécissement valvulaire diaphragmatique.

2^o Les cas de rétrécissements calleux, courts, franchissables, mais indilatables. Ses dangers sont : l'hémorragie mortelle, la médiastinite suppurée, la broncho-pneumonie, la fistule trachéo-œsophagienne ; on peut éviter l'aorte en sectionnant du côté opposé.

C. Cas nécessitant une intervention chirurgicale externe.

1° *Gastrostomie*. Dans la cure des rétrécissements graves de l'œsophage, la gastrostomie occupe une place très importante. Pour Guisez, avec un œsophagoscope, on peut et on doit venir à bout de tous les rétrécissements.

Telle n'est pas l'opinion de MM. Bérard et Sargnon qui posent les conclusions suivantes :

« 1° Dans le traitement des sténoses cicatricielles de l'œsophage, si la dilatation directe, avec ou sans contrôle de l'œsophagoscopie ne semble pas facile et rapidement progressive, il faut recourir à la gastrostomie pour alimenter au plus tôt le malade. La gastrostomie s'impose d'emblée quand il y a encore des signes d'œsophagite en évolution avec douleurs, fièvre, mucosités sanguinolentes ou purulentes, de façon à remettre l'œsophage au repos complet.

« 2° Dans les cas où la dilatation directe aurait échoué avant la gastrostomie, il n'est pas rare que la diminution ou suppression des spasmes après cette opération permette de reprendre avec succès la dilatation soit par en haut soit par en bas.

« 3° Au cours de toutes ces manœuvres, l'œsophagoscopie et la gastroscopie sont appelées à fournir des renseignements précieux, mais même avec la meilleure technique et entre les mains les plus habiles, elles sont parfois vouées des à échecs. Elles peuvent dans certains cas exposer à des dangers plus réels que ceux que l'on a reprochés à la gastrostomie.

J. Burel indique d'après Fontan la technique de cette opération réglée par M. Villard.

En résumé, la gastrostomie doit être utilisée dans le traitement des rétrécissements cicatriciels de l'œsophage, *infranchissables par les méthodes œsophagoscopiques*.

La gastrostomie réalisée, trois hypothèses peuvent être envisagées :

A. Le cathétérisme est possible sans œsophagoscopie : dilatation simple par voie haute ou voie rétrograde.

B. Le cathétérisme est possible, mais avec l'œsophagoscopie : dilatation comme ci-dessus ou par les deux voies combinées.

C. La dilatation est impossible, on utilise alors la dilatation par le fil sans fin de Von Hacker ; celui-ci introduit par la voie buccale, ira ressortir par la fistule gastrique ou réciproquement et servira à attirer un drain de caoutchouc qui en revenant sur lui-même dilatera le rétrécissement. Ce fil laissé en place, le dilatateur enlevé, permettra tous les deux ou trois jours de placer un nouveau drain un peu plus gros, que l'on laissera en place comme les précédents.

2° *Oesophagotomie cervicale temporaire*, a été utilisée par Sargnon pour deux cas désespérés de sténoses œsophagiennes.

Le manuel opératoire est simple et comprend à étudier : 1° l'opération elle-même ; 2° la dilatation du segment thoracique rétréci ; 3° le raccordement des deux segments, pharynx inférieur et œsophage, avec oblitération de la fistule cervicale ; 4° la dilatation gastro-buccale.

En somme, l'œsophagostomie cervicale basse avec dilatation endoscopique cervicale constitue, pour Sargnon, la thérapeutique dilatatrice ultime des rétrécissements infranchissables de l'œsophage thoracique.

A° *Œsophagotomie externe.* — Peut être pratiquée :

3. Dans la région cervicale.

B. Dans la région thoracique.

L'œsophagotomie externe *cervicale* a été pratiquée au niveau du rétrécissement exceptionnellement au-dessous de lui, plus souvent au-dessus (Sencert).

Cette opération n'a pas donné des résultats bien brillants.

L'œsophagotomie externe *thoracique* a été pratiquée directement au niveau du rétrécissement dans le but d'obtenir par la section externe du rétrécissement, le rétablissement de la perméabilité du conduit.

Cette opération a été pratiquée par la voie extra-pleurale ou la voie transpleurale fournissant une sombre statistique.

4° *Œsophagectomie.* — Pour que cette opération soit indiquée, il faut : 1° qu'il s'agisse d'un rétrécissement cervical unique, de forme annulaire ou circulaire court ; 2° que ce rétrécissement infranchissable de haut en bas et de bas en haut ait résisté à tous les autres modes de traitement (Sencert).

5° *Œsophago-gastrostomie.* — A pour but d'aboucher la grosse tubérosité de l'estomac avec une portion de l'œsophage située au-dessus du point rétréci. Il faut pour qu'elle soit possible, un rétrécissement court annulaire siégeant très bas, de façon à ce que l'on puisse anastomoser le bout supérieur œsophagien avec le cône gastrique attiré dans le thorax (Gangolphe).

6° *Reconstitution plaslique d'un œsophage extra-thoracique.* — Consiste à établir un canal cutané extra-thoracique en continuation avec l'œsophage par son extrémité supérieure, d'une part ; avec une fistule gastrique par son extrémité inférieure, d'autre part.

Toutes ces méthodes constituent de très brillantes opérations, mais elles sont trop compliquées et trop dangereuses pour la pratique courante.

Elles ne seront donc indiquées que dans les cas vraiment désespérés, et après échec de toutes les autres méthodes.

Jusqu'ici, Sargnon, sur vingt-neuf cas de sténoses qu'il a eu à traiter, pour la plupart très graves et quelques-uns désespérés, a toujours pu aboutir par les méthodes œsophagoscopiques, soit seules, soit en les combinant à la chirurgie externe (gastrostomie, œsophagostomie).

A. GROSSARD (de Paris).

VI. — ANALYSES

I. — OREILLES

Condylomes pédiculés des conduits auditifs externes, par BENJAMINS, de Java et Utrecht (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXVI, H. 1 et 2).

Ils s'agit d'un Chinois qui vint consulter l'auteur pour une diminution très notable de l'acuité auditive et qui présentait dans les deux conduits auditifs des polypes abondants fixés aux parois par un pédicule effilé. L'auteur opéra facilement par curetage, ce qui ouvrit les conduits auditifs et donna issue à une sécrétion d'une odeur extrêmement fétide. A la suite de cette première intervention, l'acuité auditive pour une voix chuchotée fut de 6 mètres.

Six ans plus tard ce même malade vint retrouver l'auteur pour une otite externe, et il put constater, en tous cas, la persistance de la guérison. L'auteur cite encore un autre cas d'un écolier qui présentait sur la surface du tympan des excroissances de même nature. L'opération réussit sans récurrence.

Il cite encore d'autres cas également démonstratifs.

L'auteur profite de ces cas pour passer en revue toutes les affections identiques qui ont été décrites dans la littérature et il n'oublie pas de donner comme étiologie à ses cas particuliers, la pratique très répandue chez les Extrêmes-Orientaux de se faire raser la tête chaque semaine ou davantage par des barbiers plus ou moins soigneux et qui pétrissent les cartilages de l'oreille avec des mains d'une aseptie douteuse.

G. CANY (La Bourboule).

Anévrisme cirsoïde du pavillon de l'oreille, par BELLOTI (de Milan) (*L'Ospedale Maggiore*, février 1913).

Garçon de 11 ans avec développement très considérable du pavillon gauche par anévrisme cirsoïde. Il mesure six cm. $1\frac{1}{2}$ ($4\frac{1}{2}$ pavillon sain) en diamètre longitudinal, $4\frac{1}{2}$ en diamètre transversal ($2\frac{1}{2}$ pavillon normal) ; épaisseur triple de la normale ; pas de douleur ; sensation de chaleur. Le pavillon est couvert de protubérances de couleur bleuâtre et il est animé de pulsations synchrones au pouls radial. La compression de la carotide ne fait pas diminuer le volume de la tumeur.

MENIER (de Decazeville).

Un cas de périchondrite gonococcique des deux cartilages de l'oreille, par FISCHER, de Rostock (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXVI, H. 1 et 2).

Deux mois après une infection gonococcique qui avait atteint les articulations des pieds, des genoux, etc., le malade dont il s'agit eut une poussée du côté des cartilages de l'oreille. Il avait d'ailleurs eu une manifestation analogue à l'occasion d'une première atteinte gonococcique. Il s'est agi, en réalité, d'une véritable périchondrite dont l'évolution a duré 2 mois et demi à 3 mois.

D'autres cas analogues ont d'ailleurs été décrits, notamment un cas de Barker relatif à une périchondrite du larynx de nature gono-

coccique. Un autre cas très semblable à celui décrit par l'auteur fut celui de Haug qui fut étiqueté : érythème exsudatif multiforme.

G. CANY (La Bourboule).

Sur la résistance du nerf facial, par E. JÜRGENS (*Monats. f. Ohrenh.*, 1913, 4 Heft, S. 581).

Au cours d'une trépanation mastoïdienne pratiquée sur le cadavre en vue de l'enseignement, Jürgens est surpris de se trouver en face d'une otite suppurée tuberculeuse. Ce malade cependant mort de tuberculose pulmonaire n'avait jamais signalé quelque lésion auriculaire, il est très probable que son otite lui passa inaperçue. La mastoïde, la caisse, le labyrinthe sont transformés en une vaste cavité dont on différencie difficilement les diverses parties. On aperçoit dans la profondeur un cordon blanc brillant constitué par toute la portion horizontale du facial complètement à nu. Le nerf est absolument sain.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Mastoïdite primitive, par HUMBLET (*Le Larynx*, n° 5, 1913).

C'est l'histoire d'une femme de 27 ans, qui à la suite d'avulsion compliquée de la dent de sagesse inférieure gauche, vit survenir de la mastodynïe puis une mastoïdite primitive, mastoïdite d'emblée avec intégrité du tympan. Une première opération ne fait découvrir ni pus ni sérosité dans l'antre ni dans la mastoïde, cependant la température baisse et la guérison paraît complète lorsque trois semaines après, nouvelle poussée de mastoïdite localisée surtout à la pointe nécessitant une deuxième intervention. La trépanation totale de la mastoïde, l'exploration du sinus ne purent expliquer les douleurs, la température accusées par la malade, symptômes qui s'amendèrent après cette deuxième intervention. Mais quelques jours après la température remonta, les douleurs reparurent, mais en même temps s'établit une otite moyenne avec perforation du tympan, et sans aucun signe bruyant les symptômes s'orientèrent vers une participation du labyrinthe : nystagmus, troubles de la marche. Dans une troisième intervention, le vestibule fut ouvert mais l'on n'y trouva pas de pus, aucun signe de fissure. Les différents troubles, céphalées, vertiges, nausées cessèrent aussitôt et le dixième jour la malade put se lever.

L'auteur attire l'attention sur : 1° le début de la maladie coïncidant avec l'avulsion de la dent de sagesse dans un milieu infecté ; 2° l'apparition d'une mastoïdite sans lésions (pus ou sérosité) de l'antre ; 3° la chute de la température après chaque intervention et sa brusque élévation quelques jours après comme si l'absorption de l'agent infectieux se produisait au niveau des brèches opératoires.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Trois cas d'inflammation de l'apophyse mastoïde simulant un abcès rétro-auriculaire, par LÜDERS, Wiesbaden (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd LXVI, H. 3 et 4).

L'auteur rapporte trois cas de tumeurs prises pour des abcès de l'apophyse et dont deux furent poussés jusqu'à la trépanation de la mastoïde.

Intéressante contribution à l'étude de la mastoïdite.

L'un des cas était une gomme. On avait pensé d'abord à un érysipèle, puis à de la furonculose, enfin à un accident de paludisme et en dernier lieu seulement à la syphilis. On effectua le Wassermann qui fut positif. L'iode à forte dose fit disparaître complètement et rapidement cette inflammation spécifique.

Dans un cas absolument semblable publié par Pollack, ce dernier avait pensé à un carcinome, et l'auteur après avoir passé en revue un certain nombre de cas analogues ne croit pas exagérer en affirmant que les cas de syphilis de l'oreille donnant les mêmes symptômes ne sont pas si rares que l'on suppose et qu'il faut toujours y penser pour éviter de soumettre les malades à une opération inutile et toujours grave.

Le second cas concerne un enfant de 10 ans qui a tous les symptômes d'une inflammation mastoïdienne avec retentissement méningé. Opéré, on se trouva en présence d'un superbe cholestéatome qui fut énucléé et l'enfant guérit si rapidement qu'il put commencer, quelques mois après son apprentissage de couvreur et rester sur les toits sans présenter le moindre vertige.

L'auteur constate la particularité de ce cholestéatome non suppuré. L'absence de suppuration tient, d'après lui, à ce que la perméabilité de la trompe d'Eustache était nulle. Il lui fut impossible au moment de l'opération de retrouver l'orifice interne de la trompe d'Eustache.

Le troisième cas concerne une jeune fille de 29 ans qui présentait elle aussi, un œdème de la région mastoïdienne pouvant faire penser à un abcès de l'apophyse. L'opération conduite très prudemment mit à nu, en arrière de la paroi osseuse très amincie, une poche veineuse qui était formée par la dilatation de l'anse sigmoïde du sinus. Cette dilatation remplissait l'antrum de la base à la pointe et l'auteur pense que le point de départ de cette poche sur le vaisseau devait se trouver sur la paroi intérieure de la grande courbure du sinus sigmoïde. La poche variqueuse ainsi produite était grosse comme une prune et remplissait entièrement la cavité de l'antrum qui était complètement évidé. Les suites opératoires furent parfaites. La dilatation variqueuse s'affaissa et la plaie se ferma par bourgeonnement au bout de 12 semaines. Les recherches anatomiques de Zuckerkandl ont montré que des différences notables peuvent exister dans les rapports respectifs des deux sinus transverses, droit et gauche, chez les dolicho et les brachycéphales.

Trois hypothèses peuvent être émises pour expliquer ce cas : 1^o à la suite d'une otite moyenne purulente, l'antré a été évidé et cette suppuration s'est guérie spontanément, tandis que la partie mise à nu du sinus se dilatait sous l'influence de la pression dans la cavité mastoïdienne évidée. Cette hypothèse est en contradiction avec les commémoratifs de la malade ; 2^o il a pu se produire une perte de substance congénitale de la paroi de l'anse sigmoïde qui a mis directement le sinus en communication avec les cellules de l'antré et une faible pression a pu provoquer la pénétration d'un diverticule du

vaisseau dans les cellules elles-mêmes ; 3° un obstacle circulatoire a pu se produire en aval, dans le sinus, par exemple : une fosse jugulaire trop étroite, une veine cave exceptionnellement resserrée a pu provoquer à chaque pression du sang veineux une érosion progressive des parois osseuses des cellules et entraîner une dilatation ampullaire de la veine en question.

L'auteur ne conclut pas entre ces trois hypothèses.

G. CANY (La Bourboule).

Relations de la trompe d'Eustache avec l'otite moyenne catarrhale chronique, par Harold HAYS, de New-York (*New-York med. Journal*, 15 février 1913).

L'auteur fait connaître aux praticiens les avantages du bougirage et du cathétérisme ainsi que des injections de solutions dans l'oreille moyenne (argyrol à 10 %).

MENIER (de Decazeville).

La ponction lombaire dans les suppurations d'oreille des diabétiques, par FERRERI (*Atti clin. otorin.*, Rome, 1912).

Suivant l'auteur le pronostic est plus favorable chez les individus au-dessous de 50 ans et les interventions chirurgicales ont une issue meilleure quand le taux du sucre est bas et qu'il n'y a dans les urines ni acétone, ni acide diacétique et enfin quand l'intervention est précoce. Il a constaté en outre un autre symptôme pathognomonique de grande valeur ; c'est la présence de sucre dans le liquide céphalo-rachidien, symptôme qui revêt de tels caractères de gravité qu'il rend le pronostic très réservé.

U. CALAMIDA (de Milan).

Médiastinite mortelle consécutive à un abcès rétro-pharyngien occasionnée par une otite moyenne suppurée aiguë (mastoidite), par Siegfried GATSCHER (*Monats. f. Ohr.*, 5 Heft, 1913, S. 679).

Au cours d'une otite suppurée *gauche*, le pus part du plancher de la caisse et fuse sans cause appréciable dans l'espace rétro-pharyngien gauche en suivant l'apophyse styloïde, il gagne le larynx, traverse la ligne médiane et va occasionner à *droite* une médiastinite mortelle.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Diphthérie de l'oreille et du naso-pharynx, par SCHEPEGRELL (*New-Orleans med. and surg. Journal*).

Les diphthéries primitives du naso-pharynx sont difficiles à diagnostiquer et risquent d'entraîner la contamination de l'oreille. En outre, elle font courir un danger de contagion, d'autant plus grave qu'il est plus ignoré.

MENIER (de Decazeville).

Bacilles de l'influenza dans les otites, par HIRSCH, de Francfort a/M. (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXVI, H. 3 et 4).

L'auteur rapporte 7 cas d'otites chez les enfants avec bacilles de l'influenza mais il croit pouvoir conclure, d'après la littérature et ses recherches personnelles, que les microbes de l'influenza provoquent rarement des otites, mais toutefois que leur présence facilite l'otite en préparant le terrain et en devenant une cause occasionnelle favorisant le développement des autres micro-organismes. Aussi, quand nous parlerons d'otites grippales, il est bien entendu

qu'il s'agira d'otites survenues au cours d'une grippe, d'un influenza et causées par les infections strepto ou pneumococciques.

G. CANY (La Bourboule).

La thermothérapie dans les maladies de l'oreille, par E.-N. MALJUTIN (*Arch. f. Ohr.* 90 Bd. 4 Heft 1913, S. 243).

Il y a déjà quelques années, au premier congrès d'oto-rhino-laryngologie de Saint-Petersbourg, l'auteur signalait les résultats heureux donnés par la thermothérapie dans certaines affections auriculaires et plus particulièrement dans les diverses otites exsudatives rebelles, les catarrhes de l'oreille moyenne avec apparition de brides conjonctives, les arthrites des osselets, l'otosclérose au début, les lésions syphilitiques. L'auteur indique aujourd'hui les résultats obtenus dans les divers cas de surdité. Le traitement n'a jamais donné d'aggravation des lésions, mais le plus souvent au contraire la surdité a été très heureusement influencée. L'auteur expose sa technique opératoire.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Abcès du cerveau dans la mastoïdite aiguë, par HOPKINS (*Journal of the american medical Association*, 6 avril 1912).

Il y eut thrombose du sinus avec abcès sous-dural. Opération, guérison.

MENIER (de Decazeville).

Deux formes cliniques fréquentes de mastoïdites (Mastoïdites en C et mastoïdites en bissac), par M. ROURE, de Valence (*Bulletin de la Société médico-chirurgicale de la Drôme et de l'Ardèche*, mars 1913).

Les mastoïdites à évolution lente se rencontrent dans les mastoïdes non pneumatiques, demi-compacts, présentant cependant un groupe important de cellules à la pointe.

L'introduction de germes par l'aditus donne en général 2 foyers septiques principaux : l'antre et la pointe.

Le trajet qui les unit est fréquemment obstrué, ce qui occasionne des douleurs à la pointe qui n'est plus drainée.

En trépanant ces mastoïdes, l'auteur a trouvé dans un quart de ses cas une traînée d'os malade à concavité antérieure (mastoïdites en C).

Une autre forme de mastoïdite un peu moins fréquente présente de l'os malade selon une ligne droite verticale, mais l'infection pénètre beaucoup plus profondément en haut au niveau de l'antre et en bas au niveau des cellules apexiennes (mastoïdites en bissac).

Dans les 2 cas, le massif du facial et la paroi postérieure du conduit auditif forment un bloc qui est respecté par l'infection.

Cette résistance du massif du facial est d'ailleurs souvent mise en évidence dans les cas du cholestéatome.

A. BESSIÈRE (de Lyon).

Le caillot sanguin secondaire en chirurgie mastoïdienne, par HELD, de New-York (*American medicine*, décembre 1912).

Quinze ou 18 jours après l'opération l'auteur curette légèrement la plaie et laisse la cavité se remplir de sang; il rafraîchit les bords des incisions et suture. Les avantages sont : rapidité dans la guérison définitive et minimum de cicatrice.

MENIER de (Decazeville).

Influence des affections inflammatoires de l'oreille moyenne sur l'évolution de quelques psychoses, par A. ILINE (Réunion des médecins de l'hôpital Novosnamensk, 27 mars 1913, in *Vratchebnaïa Gazeta*, 19 mai 1913).

L'auteur communique 10 observations où une affection de l'oreille moyenne lorsqu'elle apparaît pendant une maladie mentale déjà déclarée modifie l'évolution de cette dernière ; elle donne lieu à des modifications du côté des organes de l'ouïe, de l'odorat, du goût et presque toujours à des idées délirantes de caractère hypochondrique. En outre, à la terminaison du processus local dans l'oreille il se produit un affaiblissement dans les symptômes pathologiques psychiques et quelquefois une notable amélioration.

Dans certains cas de paralysie générale progressive, de manie dépressive, de psychose alcoolique, les malades, après guérison de l'otite, eurent un retour à la conscience, et parfois la rémission a été si marquée que l'on pouvait croire à un début de guérison.

M. DE KERVILY (de Paris).

Otite moyenne suppurée et cholestéatome, par MANASSE, de Strasbourg (*Deutsche medizinische Wochenschrift*, 20 juin 1912).

L'auteur est d'avis que le cholestéatome de l'oreille moyenne peut être primaire comme dans les autres organes et aussi secondaire et il se produit par migration d'épithélium pavimenteux qui, de l'oreille externe pénètre dans l'oreille moyenne.

MENIER (de Decazeville).

Diagnostic de l'abcès cérébelleux et de la pyolabyrinthite, par LANNOIS (*Le Larynx*, n° 4, 1913).

Ces deux organes ont leur symptomatologie propre : dans le labyrinthe il faut distinguer le labyrinthe antérieur ou limaçon, organe de l'ouïe, du labyrinthe postérieur ou vestibulaire, organe de l'équilibre. Les lésions du labyrinthe antérieur se manifestent par des bourdonnements et de la surdité ; les épreuves acoumétriques (Weber, Rinne, Schwabach) nous fixeront sur l'origine réelle de la surdité. On arrive ainsi assez facilement à établir le diagnostic de surdité labyrinthique ; mais comment, pour expliquer les troubles de l'équilibre, constater les lésions du labyrinthe postérieur ? car on sait que les abcès cérébelleux donnent les mêmes troubles d'équilibre que le labyrinthe postérieur. Barany a cependant formulé des lois qui permettent de distinguer ces deux vertiges en faisant intervenir le nystagmus spontané qui existe cependant dans les deux cas ; cet auteur fait remarquer que les mouvements d'oscillation en avant et en arrière sont fréquents dans les lésions du cervelet et plus rares dans celles du labyrinthe. L'épreuve du vertige voltaïque, bien que contestée par certains auteurs, fournirait d'après Babinski d'excellents renseignements sur l'état du labyrinthe ; en réalité l'importance de cette épreuve reste minime en ce qui concerne le diagnostic avec les affections cérébelleuses.

Plus intéressante est l'étude du nystagmus qui peut être spontané

ou provoqué. Le nystagmus spontané labyrinthique a de la tendance à disparaître, tandis que le cérébelleux va toujours croissant, grâce à lui on peut donc dépister le moment d'apparition de l'abcès cérébelleux. Pour déterminer le nystagmus on peut se servir : 1° de l'excitation galvanique, rarement pratiquée ; 2° de la rotation, sujette à de multiples causes d'erreur ; 3° de l'excitation calorique, le plus souvent employée car elle est facile à provoquer et à étudier ; 4° l'excitation directe. Quoi qu'il en soit dans le diagnostic des lésions du labyrinthe et de l'abcès cérébelleux le point le plus intéressant à considérer est l'action perturbatrice que détermine le nystagmus provoqué sur le nystagmus spontané qui existe dans les deux cas.

Toutes ces épreuves peuvent être complétées par la compression pneumatique et la recherche du signe de la fistule à l'aide du masseur de Delstanche.

Les vomissements qui existent dans les deux cas sont moins tenaces dans la labyrinthite que dans l'abcès cérébelleux : ils disparaissent lorsque le labyrinthe est détruit, mais s'accroissent avec les progrès de la lésion cérébelleuse ; les premiers, dit Moure, sont pénibles et succèdent au vertige, les seconds sont faciles et inconscients comme tous les vomissements par compression cérébrale. La ponction lombaire donne des signes positifs dans les lésions du labyrinthe ; les symptômes locaux plaident en faveur d'une lésion cérébelleuse. L'œdème de la papille ne se rencontre guère que dans le gros abcès cérébelleux ; il y a alors amaigrissement, teinte cachectique, apathie intellectuelle, la paralysie faciale se rencontre surtout dans la labyrinthite.

L'auteur résume ensuite rapidement les éléments qui dans la plupart des cas permettent d'établir un diagnostic dans les trois cas suivants : 1° Pyolabyrinthite isolée ; 2° abcès cérébelleux isolé ; 3° coexistence de pyolabyrinthite et d'abcès cérébelleux.

Toutes les recherches diagnostiques compliquées, exposées par l'auteur ont pour but pratique de hâter le moment d'une intervention efficace soit sur le labyrinthe, soit sur le cervelet.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Infections générales à point de départ otitique, par Ella WOLN, Heidelberg (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXVI. H. 3 et 4

L'auteur examine plusieurs cas d'ensemencement de l'organisme par le torrent circulatoire à l'occasion d'otites en évolution.

Ce sont des cas de toxinoémie.

Il examine surtout les indications opératoires et les méthodes de traitement mises en œuvre surtout pour prévenir l'infection du sang par la voie veineuse : ligature de la jugulaire en première ligne.

G. GANY (La Bourboule).

Etat actuel du diagnostic des tumeurs du cervelet et abcès cérébelleux, par KUTVIRT (*Rev. tchèque de neuropsychopathol.*, etc., 1912).

Comme symptôme le plus marqué de la diminution de pression intracrânienne l'auteur attire l'attention, d'après ses observations,

sur l'accélération marquée des mouvements du cœur quand on dresse le malade (tachycardie orthostatique). L'examen des deux branches du huitième nerf est particulièrement important et l'auteur se fondant sur les manières de voir de Krause et de Henschen montre l'importance de l'examen otologique pour la chirurgie du cercelet et là la méthode d'examen de Barany pour le cercelet présente une importance spéciale.

R. IMHOFER (de Prague).

Le sérum antistreptococcique et l'électrargol dans le traitement de la septicémie otogène, par J. LANG (*Arch. f. Ohr.*, 90 Bd. Heft, 4, S. 252).

L'auteur est très bref sur l'action du sérum antistreptococcique, car sur trois cas traités, un seul a été guéri. Par contre, neuf malades traités par l'électrargol ont donné trois décès seulement. Si l'électrargol semble assez actif, en général il donne peu de succès dans les cas de thrombose septique du sinus où le traitement chirurgical se montre le plus souvent impuissant.

Il faut commencer les injections dès le début des accidents et se garder de les cesser dès que la température retombe à la normale. On les continuera au contraire plusieurs jours après la chute de la température, mais à doses de plus en plus faibles. En pleine crise, on pratiquera les injections plusieurs heures avant l'attaque ou avant l'accès fébrile.

R.-J. PUGET (d'Angoulême).

De la trépanation labyrinthique en dehors des inflammations purulentes, par Ricardo BOTEY (in *An. mal. or.*, n° 4, 1913).

Les interventions chirurgicales passées dans la pratique courante pour les suppurations du labyrinthe commencent à être essayées pour les autres processus de l'oreille interne qui entraînent des troubles à la fois vestibulaires et cochléaires tels que vertiges, bourdonnements, etc.

Il ressort des deux observations rapportées (avec un plein succès dans l'une et certaines réserves dans l'autre quant à l'effet primordial du traitement spécifique) que l'on doit opérer seulement après avoir attendu en vain, durant des mois et des années, la guérison par les traitements locaux et médicaux; mais si l'état du malade persiste chez un sujet obligé de travailler pour vivre, la vestibulectomie, intervention somme toute peu grave, ne doit pas être différée.

FAIVRE (de Luchon).

Dégénérescence labyrinthique post-opératoire, par LANG (*Casopis lekaruv ceskych*, 1913).

Femme de 40 ans. En 1910, otite aiguë avec mastoïdite à gauche; trépanation; on constate que toute l'apophyse est malade. Après l'opération, fièvre et manifestations septiques pendant 10 jours; sous l'influence de l'électrargol, apyrexie. A la sortie, voix haute: 10 m. Voix chuchotée: 3 m. Quelques mois après l'opération, la malade remarqua de la diminution de l'ouïe allant jusqu'à surdité totale. Etat actuel: surdité labyrinthique totale à gauche. Il s'agit ici d'un des cas décrits par Alexander: affection labyrinthique non

purulente survenue à la suite d'un traumatisme indirect et qu'il faut sans doute distinguer de la labyrinthite séreuse post-opératoire.

IMHOFFER (de Prague).

Otite radicale cicatrisée sans plastique, par BLUMENTHAL, de Berlin (*Zeitsch. f. Ohrenheilk.*, Bd. LXVI, H. 1 et 2).

L'auteur expose une méthode opératoire des otites moyennes sans procédés plastiques, qui est indiquée dans les cas où l'apophyse est peu atteinte et peut être épargnée.

Il a obtenu dans les interventions de cette nature des résultats très encourageants.

G. CANY (La Bourboule).

Labyrinthite supprimée tympanogène, par UCHERMANN (*Norsk Magazin f. Laegevid*, n° 7).

Après avoir exposé les complications de cette affection : méningite, abcès du cerveau, phlébite du sinus et pyohémie otogène, Uchermann fournit une statistique de 33 cas.

MENIER (de Decazeville).

La labyrinthite diffuse au cours de l'otite aiguë vraie, par E. RUTTIN (*Monats. f. Ohr.*, 5 Hef 1913, S. 645).

L'auteur avait négligé de traiter cette question dans son livre, car au moment où celui-ci parut, ce chapitre était peu connu. L'auteur apporte aujourd'hui cinq observations personnelles. La labyrinthite peut apparaître au stade de l'exsudat séreux de l'otite, au stade de l'exsudat purulent peu après la perforation tympanique, une à quatre semaines après la perforation. On peut enfin la voir survenir dans certaines otites spéciales dues à des diplocoques ou au streptococcus mucosus. La labyrinthite est le plus souvent séreuse, et par conséquent peu dangereuse lorsqu'elle apparaît dès le début de l'otite. Lorsqu'elle apparaît plus tard, elle est d'ordinaire purulente et son pronostic des plus graves. Cette règle comporte des exceptions.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Traitement non chirurgical de la septicémie et de la pyohémie otogènes, par J. LANG (*Casopis lekaruv ceskych*, 1913, n° 17 et suiv.).

Le titre du travail ne correspond pas tout à fait à ce qu'il renferme, car à l'exception d'un seul cas (le dernier de ceux qui sont cités), toutes les mastoïdites furent soumises à la trépanation et éventuellement aussi à l'incision du sinus latéral. Il s'agit donc ici du traitement de la pyohémie ou de la septicémie survenue malgré ces interventions opératoires. Le traitement décrit concerne : 1° le sérum antistreptococcique Aronson ; 2° l'électrargol. L'article contient aussi un exposé du traitement ordinaire de la pyohémie otogène et des résultats obtenus avec les remèdes ci-dessus dans d'autres domaines (chirurgie et obstétrique). Voici les résultats de Lang : sérum antistreptococcique : 3 cas ; deux morts, une guérison. Electrargol : 9 cas ; 3 morts, 6 guérisons. D'après l'auteur il n'y a rien à attendre du sérum antistreptococcique dans le traitement de la pyohémie otogène.

L'Électrargol peut être utile, comme adjuvant, mais seulement associé au traitement opératoire. Dans les pyohémies otogènes

graves dues à thrombose pariétale partielle du sinus et dans lesquelles l'intervention ne donne pas de résultats favorables, l'Électrargol n'est pas très utile. Les trois cas de toxinhémie eurent une issue favorable. L'électrargol doit être employé dès le début de l'affection septique (5 à 10 gr., en injection sous-cutanée). Dans la forme pyohémique dans laquelle les accès de fièvre surviennent assez régulièrement, il faut injecter toujours l'Électrargol quelques heures avant la crise. Dans les cas à marche favorable, si la température tombe, il ne faut pas cesser la médication car une nouvelle ascension thermique se produirait inmanquablement. IMHOFFER (de Prague).

Cas de thrombose du sinus ; opération, guérison, par GRUSHLAW, de New-York (*Medical Record*, 13 janvier 1913).

Les faits intéressants dans ce cas sont : apparence normale du sinus bien qu'il fût le siège d'un thrombus septique ; l'atteinte considérable du sinus avec absence presque complète de signes ; la guérison bien que la jugulaire n'ait pas été liée ; et enfin le fait que la grave infection fut consécutive à une légère opération faite dans une clinique.

MENIER (de Decazeville).

II. — NEZ ET SINUS

Traitement pathogénique de l'hydrorrhée nasale, par M. LERMOYEZ (*Presse médicale*, 28 mai 1913).

L'hydrorrhée nasale est caractérisée par une sécrétion fluide, transparente, incolore des fausses nasales. Cette sécrétion claire imbibe le mouchoir qui une fois sec ne porte aucune trace, aucune tache empesée. Cet écoulement est parfois ruisselant, profus. Quelques malades tremperaient 60 mouchoirs par jour. L'hydrorrhée nasale est paroxystique : c'est une « véritable épistaxis blanche ».

L'auteur fait remarquer que la nervosité du sujet joue ici comme dans l'eczéma suintant, dose l'intensité de la crise et au symptôme hydrorrhée s'adjoignent des réactions locales vasomotrices et sensitivo-motrices qui justifient le nom de coryza spasmodique. Les changements de température, l'air frais par exemple provoquent la crise, la pénible attaque d'éternuement du matin.

A la longue la pituitaire s'épaissit, subit une transformation pseudomyxomateuse diffuse, avec productions polypoïdes.

L'hydrorrhée nasale est simplement un syndrome et relèverait d'un trouble « du métabolisme humoral ». Les rhinohydrorrhéiques seraient des neuro-arthritiques. La plupart auraient un fonctionnement rénal insuffisant et suppléeraient à cette élimination insuffisante par un écoulement nasal.

Si cet émonctoire nasal leur est supprimé, il faut qu'une autre porte soit ouverte à cette décharge toxique.

Ces métastases sont fréquentes et se rencontrent tantôt chez l'individu lui-même tantôt dans sa famille.

L'hydrorrhée se transmettrait en alternant avec l'asthme, la migraine de pères en filles, les hydrorrhéiques étant plutôt des

femmes. D'après ses observations, l'auteur aurait remarqué qu'il faut le plus souvent une double hérédité, de père et de mère.

L'excès de sédentarité, l'excès d'alimentation, l'excès d'excitations intellectuelles ou morales constituerait un ensemble de facteurs pathogéniques constant dans cette manifestation arthritique.

Toutes les hydrorrhées cependant ne sont pas des phénomènes de suppléance rénale. Il existe des écoulements nasaux de liquide céphalo-rachidien (St Clair-Thompson) des écoulements séreux d'origine sinusienne provoqués par la présence de polypes kystiques dans le sinus maxillaire. Mais d'une façon générale on peut considérer « l'hydrorrhée nasale de l'arthritique comme un émonctoire salulaire, au même titre que la diarrhée de l'urémique ».

Le traitement local d'après cette théorie devient un non-sens : Si l'hydrorrhée est une soupape de sûreté, il ne faut point naturellement la fermer.

Il faudra donc localement se contenter d'essayer d'apporter un soulagement passager en ayant recours par exemple à l'atmosphérotérapie qui aura d'excellents effets en calmant les éternuements, en diminuant l'obstruction nasale et diminuer l'hydrorrhée (Lermoyez et Mahu). Il faudra également enlever les polypes mais n'employer d'une façon générale que les agents physiques, la chimiothérapie n'apportant à l'organisme qu'une intoxication supplémentaire.

Le galvanocautère n'aurait aucune indication rationnelle.

La seule médication qu'il faille employer si l'on admet la théorie précédente est une « cure de désintoxication ».

Cette cure de désintoxication comprend deux agents : le lit et le lait.

La cure de lait et de lit qui ne peut être indéfiniment prolongée ne sera qu'un traitement d'épreuve auquel on substituera, en cas de succès, un régime hypotoxique.

Le rein devra être naturellement surveillé.

D'après l'auteur les stations hydrominérales qui conviennent aux hydrorrhéiques sont : Martigny, Contrexéville, Vittel, Evian, Capvern.

E. MOLARD. (de Paris).

Sur le réflexe de l'éternuement, par Robert BARANY (*Monats. für Ohrenh.*, 1913, 2 Heft, S. 129).

De tous les réflexes du nez, il semble que l'éternuement ait été dédaigné par les rhinologistes. Barany esquisse rapidement une courte étude de ce réflexe ; il lui distingue plusieurs stades : le stade de latence tout d'abord, le stade de préparation, puis l'apparition du réflexe proprement dit, et enfin le stade réfractaire.

La partie la plus intéressante du travail a trait à l'étude des différents modes d'inhibition.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Contribution à l'étude des tumeurs des cavités nasales (Hémo-lympho-angio-endothéliome du septum nasal), par TORRINI (*Atti clin. otorin.*, Rome, 1912).

Description clinique et histologique très soignée du néoplasme

qui occupait complètement la fosse nasale droite et gagnait le cavum; il fut enlevé avec bon résultat, au moyen de l'hémirhinotomie et résection d'une partie de la branche montante du maxillaire supérieur.

U. CALAMIDA (de Milan).

Les affections réflexes nasales et leurs rapports avec le diagnostic chirurgical et gynécologique, par Arnold SIEGMUND, de Berlin-Wilmersdorf (*Berliner Klinik*, septembre 1912).

L'auteur est un partisan résolu des doctrines de Fliess; dans ce petit travail il apporte de nouveaux cas pour démontrer l'avantage que le chirurgien et le gynécologiste peuvent retirer de la théorie de Fliess. Il relate des cas d'affections de l'appendice, des reins et des ovaires (d'origine réflexe) guéris par la méthode nasale.

MENIER (de Decazeville).

De la correction des déformations nasales par les injections prothétiques de paraffine. Résultats obtenus après douze années de pratique, par le Dr BROECKAERT (*Le Larynx*, n° 6, 1913).

Se basant sur les résultats obtenus après quatre cents restaurations nasales, l'auteur proclame que « la prothèse par les injections de paraffine a pris rang parmi les acquisitions les plus ingénieuses et les plus élégantes de la chirurgie moderne ». Seul le paraffinage à froid est une méthode pratique et exempte de tout danger, dont les résultats sont stables et même définitifs : des nez corrigés il y a 4, 6 et même 10 ans ont gardé leur résultat esthétique parfait.

Chaque fois que l'auteur a eu recours à de la paraffine fusible à 50°, le résultat s'est maintenu dans la suite tel qu'il fut au moment de la restauration, avec la paraffine fusible à 45°, la masse prothétique s'affaissa peu à peu et dans trois cas il fallut faire une nouvelle injection. La paraffine molle, à l'instar de la vaseline finit par se résorber complètement laissant à sa place un tissu de sclérose, cicatriciel : plus le produit est mou, plus vite se fait la résorption. Avec de la paraffine fusible entre 50 et 60° la réaction des tissus s'épuise vite, les cellules s'organisent, se transforment en tissu fibreux et après un délai plus ou moins long la paraffine est définitivement enkystée. La prothèse nasale ne peut être définitive que lorsqu'on emploie une paraffine fusible à un degré élevé (50° au minimum).

Grâce aux progrès de la technique, l'opération n'offre aucun danger et l'on peut sans ennui ou risques pour le patient, substituer un joli nez à un nez difforme ou mal fait, mais il faut être en mesure de faire une bonne réparation et d'assurer un résultat au moins satisfaisant : en perfectionnant l'esthétique de l'individu on exerce une heureuse influence sur la dépression psychique de ce déshérité de la nature. Aussi l'auteur préconise la paraffinage dans : 1° les ensellures congénitales et certaines formes disgracieuses du nez; 2° les difformités acquises résultant d'un affaissement du squelette du nez mais sans perte de substance cutanée; 3° les difformités dues à des cicatrices profondes résultant de processus ulcéreux.

La prothèse paraffinique est contre-indiquée lorsqu'il y a : 1° fistules, adhérences suite de vastes destructions; 2° manque d'élasticité du tissu à injecter; elle sera ajournée : 1° dans les cas de maladie générale; 2° quand il y a lésions syphilitiques non guéries; 3° quand le traumatisme est trop récent; 4° quand il y a une lésion de la peau du nez.

Voici résumée la technique préconisée par l'auteur : Après asepsie rigoureuse de la région, l'opérateur se rend compte de la mobilité de la peau et fixe le point où la piqure et l'injection devront être faites. Puis après stérilisation de la seringue à levier automatique on la charge de paraffine stérilisée; pour en faciliter la pénétration on chauffe légèrement seringue et tube de paraffine dans l'eau bouillante. L'aiguille sera courte et fine; on l'enfonce d'un petit coup sec dans le tissu cellulaire que l'on dilacère légèrement pour préparer la loge paraffinique. Puis tandis que l'aide délimite le champ opératoire la paraffine est lentement injectée, puis modelée avec la pulpe des doigts jusqu'à ce que l'on ait atteint la modification désirée. Il faut opérer sans précipitation, retirer et replacer l'aiguille autant qu'on le jugera nécessaire, faire une nouvelle piqure si besoin est, et scinder l'opération en deux ou trois injections partielles plutôt que d'injecter trop de paraffine. Puis à l'aide du pouce et de l'index on procède au modelage en faisant si c'est nécessaire une injection de paraffine fusible à 45° plus malléable. Grâce à cette technique on peut corriger des difformités, modifier la courbe du nez, corriger certains effondrements complets du nez. Dans ce dernier cas il faut se servir d'une paraffine dure et aller prudemment; enfin lorsqu'il y aura des adhérences on essaiera de faire précéder l'injection d'un débridement. L'auteur conclut que la méthode de la paraffine à froid est bien supérieure à toutes les autres méthodes à cause des résultats qui sont d'autant plus beaux qu'ils peuvent être considérés comme durables et définitifs.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Nouveaux cas de sclérome de la Prusse orientale, par GERBER (*Deutsche med. Wochenschrift*, 17 octobre 1912).

L'auteur relate trois nouveaux cas qui démontrent, en raison de leur origine géographique, que le sclérome fait de nouveaux progrès en Prusse : il s'étend concentriquement vers l'ouest et infecte de nouveaux districts.

MENIER (de Decazeville).

Diptérie nasale dans les écoles, par Moss (*New-Orleans, med. and surg. Journ.*, avril 1913).

Pour l'auteur, un nez qui coule, avec excoriations nasales et labiales est un motif suffisant pour isoler le malade et faire une culture. Ces cas non reconnus sont les facteurs les plus importants de contagion; le balayage à sec contribue aussi à la propagation.

MENIER (de Decazeville).

Opérations dans le nez avec éclairage par la bouche, par J. KOPYLOFF (*Messenger russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, décembre 1912).

L'éclairage ordinaire dans les opérations intranasales est souvent

insuffisant car le manche et l'endroit où se réunissent les branches de la plupart des instruments obscurcissent notablement le champ opératoire. L'auteur emploie une lampe électrique incluse dans une spatule plate présentant un angle. On obtient ainsi un bon éclairage et toutes les parties osseuses et cartilagineuses deviennent bien visibles. Le patient peut maintenir la lampe dans la bouche pendant 2 à 3 minutes ; si l'opération doit être plus longue, il est nécessaire de faire une interruption.

M. DE KERVILY (de Paris).

Traitement du coryza, par LINDEMAYR (*Berliner klin. Woch.*, n° 17, 1912).

L'auteur recommande, après expérience personnelle, la dionine dont on prendra deux comprimés à 0,03.

MENIER (de Decazeville).

Un cas de tuberculose végétante du nez, par BILANCIONI et CIPOLLONE (*Atti della clin. otorin.*, Rome, 1912).

La publication de ce cas prouve que dans quelques formes de tuberculose végétante qu'elles soient initiales ou déjà assez avancées, l'examen histologique fait dans un but diagnostique peut être insuffisant et par suite manquer son but et que le diagnostic clinique de tuberculose peut seulement être confirmé par la preuve biologique.

U. CALAMIDA (de Milan).

Expériences personnelles avec la résection sous-muqueuse du septum, par FERGUSON (*American medicine*, janvier 1913).

L'auteur fait l'éloge de cette intervention ; plus l'instrumentation est simple, meilleure sera la besogne. Aucune autre méthode d'opération intranasale, ne présente les mêmes avantages. Ce traitement conservateur doit être adopté par tous aujourd'hui.

MENIER (de Decazeville).

Contribution à l'étude de la pathogénie des bruits subjectifs d'origine nasale, par CONRAD STEIN (*Monats. für Ohren.* 1913, Heft 2 S). 329.

Les conclusions de Stein sont les suivantes : L'irritation des terminaisons nerveuses du trijumeau dans la muqueuse nasale peut occasionner des bruits subjectifs. Ceux-ci semblent dus à l'hypertension sanguine dans le domaine du trijumeau, entraînant une auscultation des bruits vasculaires voisins de l'oreille ou des pulsations du liquide céphalo-rachidien. Les lésions de l'oreille moyenne favorisent leur production, par suite de l'augmentation de la conduction osseuse qui en résulte.

Mais les bruits subjectifs peuvent être dus également à des troubles cardio-vasculaires réflexes dont le point de départ se trouve dans la muqueuse nasale. Il semble qu'il y ait dans ce cas une irrigation irrégulière des nerfs auditifs ou une anémie des terminaisons nerveuses de l'acoustique.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Indications de la turbinotomie des cornets inférieur et moyen, par GRUSHLAW, de New-York (*New-York med. Journ.*, 10 mai 1913).

Indications de la turbinotomie du cornet inférieur : 1° Hypertrophie de l'os, même avec muqueuse saine ; 2° hypertrophie de la tête du cornet ; 3° hypertrophie de la queue ; 4° hypertrophie du bord inférieur ; 5° contact du cornet avec la cloison normale. Préférer la turbinotomie à la turbinectomie.

Indications de la turbinotomie du cornet moyen : 1° Hypertrophie du tiers antérieur ; 2° kyste du cornet (de même quand il renferme des cellules) ; 3° hypertrophie de la queue du cornet ; 4° hypertrophie provoquant la céphalée ; 5° cas d'éternuement paroxystique (tableau clinique ressemblant à la fièvre des foin) ; 6° céphalée accommodative si, après correction de la réfraction, le mal de tête persiste ; 7° dans les cas d'asthme, où il existe de l'hypertrophie du cornet moyen.

MENIER (de Decazeville).

Extraction des corps étrangers du sinus maxillaire, par RÉTHI, de Vienne (*Wiener med. Woch.*, n° 29, 1912).

Réthi préconise sa méthode d'ouverture nasale du sinus ; dans 140 cas de sinusite il a eu 90 % de guérisons. MENIER (de Decazeville).

La voie d'accès dans le labyrinthe ethmoïdal suivant le procédé d'Harns Mosher, par LUC (*Ann. Mal. or.*, n° 6, 1913).

En raison même de la grande spaciosité de la cavité ethmoïdale postérieure, plus d'un opérateur, après l'avoir ouverte, a cru de bonne foi avoir pénétré dans l'antre sphénoïdal. Pour éviter cette méprise après résection complète du cornet moyen à la pince plate, on détachera aussi le cornet supérieur au ras de la paroi sphénoïdale et on effondrera celle-ci en dedans de l'insertion en question, prenant comme point de repère supplémentaire le bord supérieur de la choane.

L'auteur a récemment pratiqué chez trois malades avec plein succès l'exécution de cette brèche de Mosher suivie de l'élargissement de la communication fronto-nasale et les accidents de suppuration ont cessé comme par enchantement à l'exclusion de la participation frontale.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Les sinusites chez les enfants, par Seymour OPPENHEIMER (*Archives of pediatrics*, janvier 1913).

L'auteur est d'avis que chez les enfants les opérations radicales externes pour sinusites suppurées sont rarement indiquées, chez les jeunes enfants tout au moins et elles ne produisent pas des résultats aussi satisfaisants que les méthodes intranasales conservatrices ; on peut en dire autant des enfants plus âgés ; mais cependant au fur et à mesure que les sinus s'approchent du type adulte, les mêmes indications et les mêmes opérations que chez l'adulte trouvent leur application.

MENIER (de Decazeville).

Endothéliome du sinus maxillaire, par CANIMITI (*Gazzetta degli Ospedali*, 27 mars 1913).

La malignité des endothéliomes consiste dans la prolifération plus ou moins rapide qui les fait pénétrer dans la charpente d'un tissu quelconque ; les carcinomes ou sarcomes sont malins en raison des métastases propagées par embolie.

L'auteur relate le cas d'un endothéliome du sinus maxillaire (garçon de 14 ans) ayant envoyé des prolongements dans le nez qui furent enlevés, entraînant chute des molaires avec prolifération hors des alvéoles vides. L'opération radicale (résection du maxillaire supérieur) fut refusée. L'examen histologique démontra que les prolongements extirpés avaient le caractère d'angio-endothéliome.

MENIER (de Decazeville).

Sinusite maxillaire traumatique, par PAPPAROZZI (*Atti della Clinica Roma*, 1912).

L'importance du cas étudié consiste en ce que le traumatisme s'est s'est manifesté comme facteur étiologique de la lésion du sinus maxillaire décrite.

CALAMIDA (de Milan).

Maladies du nez et du sinus maxillaire après suppurations périapicales des incisives supérieures, par E. POLLAK, de Graz (tirage à part du *Monatsschr. f. Ohrenheilk.*, n° 2, 1913).

Le cas de l'auteur démontre que les abcès périapicaux provenant des incisives entraînent d'ordinaire après eux une affection de la lamelle osseuse du plancher du sinus et de la muqueuse de ce dernier, par suite d'un processus de fonte purulente de la substance spongieuse du maxillaire supérieur ; cette propagation se fait par continuité. Cela représente une complication de la sinusite, car il faut traiter et guérir l'ostéite abcédée du maxillaire. Il faudrait donc dans ces cas avoir recours aux opérations les plus radicales.

MENIER (de Decazeville).

Observations de symptômes mentaux causés par ethmoïdite suppurée, par STUCKY (*Lancet Clinic*, 7 décembre 1912).

L'auteur fait ressortir que dans les cas où une affection (dépendant d'une sinusite suppurée) porte sur la zone silencieuse du cerveau (lobes frontaux antérieurs), il est très difficile de différencier entre l'aliénation vraie et les affections qui la simulent. Huit cas vus et autopsiés par l'auteur font ressortir qu'une collaboration est désirable entre le rhinologiste et l'aliéniste.

MENIER (de Decazeville).

III. — LARYNX

Laryngoscopie en suspension avec notes sur quelques cas, par E. D. DAVIS (*British med. Journal*, I, p. 415, 1913).

L'auteur décrit la méthode de Killian et 3 cas qui en font ressortir l'utilité pour l'examen et l'opération du pharynx et du larynx. Dans les cas de tuberculose, la morphine (1/8 de grain) et la scopolamine (1/200 de grain. — Le grain égale 0,06) constituent un excellent anesthésique. Le champ éclairé par le miroir frontal est plus grand que celui fourni par le bronchoscope et les deux mains sont libres pour les manipulations. Il n'y a pas d'effet ultérieur du fatigue des éléments hyoïdiens et la langue peut être protégée par un *lint*. La partie antérieure du larynx peut être mise dans le champ par pression externe exercée sur le larynx. Le sang collecté dans le larynx peut être aspiré par un tube nasal.

E. A. PETERS (de Londres).

De l'état du larynx dans la paralysie labio-glosso-laryngée, par LANNOIS et CHARVET (*Ann. Mal. Or.*, n° 5).

La maladie de Duchenne semble être cliniquement une paralysie surtout labio-glosso-pharyngée. Les signes laryngés peuvent venir compléter le tableau, mais ils sont habituellement légers et peuvent manquer.

C'est ainsi que la dysphagie du début relève des troubles moteurs de la langue, du voile et du pharynx, le larynx ne prenant aucune part aux troubles de la déglutition.

La part que prend l'organe vocal dans la production des troubles de la parole est même presque insignifiante : un peu de monotonie, une légère raucité avec difficulté d'émission des notes seulement élevées relevant surtout de la faiblesse respiratoire.

On peut voir certains malades présenter comme dans le tabès, des accès de suffocation brusques, avec sensation de constriction à la gorge et asphyxie complète pendant quelques secondes ; les rares examens laryngoscopiques expliquent parfaitement ces différents symptômes ; la paralysie complète du larynx avec corde en position cadavérique est d'une rareté exceptionnelle. Les troubles moteurs les plus communément observés consistent soit en une parésie des tenseurs, soit en une parésie des abducteurs ; la parésie des adducteurs n'a été signalée que dans des cas douteux. Quel que soit le groupe musculaire atteint, la paralysie est généralement bilatérale, et les deux côtés sont souvent lésés à un égal degré.

FAIVRE (de Luchon).

Psychopathies pharyngo-laryngées, par F.-J. COLLET, de Lyon (*Lyon médical*, 29 juin 1913).

Certains malades, avec un état mental défectueux, présentent des troubles sensitifs et moteurs du côté des voies aériennes supérieures. Les réactions motrices méritent une étude.

Une des plus fréquentes est l'aphonie nerveuse : elle débute brusquement ; au laryngoscope les cordes sont normales, mais parésiées, ou bien si elles fonctionnent correctement, il n'y a pas synergie avec les mouvements respiratoires. La guérison est en général obtenue en quelques minutes par des exercices de phonation sous le miroir, associés à la gymnastique respiratoire ou la faradisation.

Dans un cas cette aphonie s'accompagna de mutisme chez un chameau de 11 ans. La guérison rapide pour l'aphonie, fut pour la dysarthrie plus lente et moins complète.

Dans un autre cas, il y eut des troubles de la déglutition à 4 reprises en 8 ans. Une nouvelle crise datant de 4 mois, survenue à la suite d'une bronchite a fait penser à la phtisie laryngée. Vu l'absence de lésions organiques, on fit de la faradisation, mais on eut à 2 reprises de la dyspnée nocturne, par spasme glottique, semble-t-il.

Une seconde forme est la toux nerveuse. Dans un cas où tout rentrait dans l'ordre pendant le sommeil, on eut une guérison par la gymnastique respiratoire et l'hydrothérapie, mais plus tard, le malade présenta d'autres formes de délire.

Une troisième forme est la paralysie du voile. Dans un cas il y avait nasonnement, mais déglutition normale. La paralysie du voile qui pendait inerte, disparut sous l'influence du massage vibratoire. Mais la malade revint plus tard avec un délire différent : impossibilité de respirer par le nez et oppression.

Les manifestations dyspnéiques constituent une forme beaucoup plus rare. Un médecin présentait depuis un mois des accès de dyspnée bizarres qui ne se produisaient jamais pendant le sommeil. Le tirage impressionnant s'accompagnait de cornage expiratoire et le malade demandait la trachéotomie. Cependant il n'y avait ni cyanose ni turgescence des veines. L'examen montra une glotte et une trachée normale ; le cornage était simulé par le voile du palais qui restait relevé dans une position intermédiaire. Ce délire professionnel disparut au bout de quelques semaines et fut remplacé par un autre également dépressif.

A. BESSIÈRE (de Lyon).

Subluxation de la grande corne de l'os hyoïde (dysphagie de Valsalva), par HAZLEHURST (*John Hopkins Hospital Bulletin*, november 1912).

On ne connaît que 11 cas dans la littérature ; la subluxation se reproduit facilement et les malades peuvent la réduire eux-mêmes. Elle peut être le résultat de traumatismes, de mouvements forcés de la tête ou des maxillaires. Le malade de l'auteur réduit sa luxation en introduisant un doigt dans la bouche et en poussant en dehors et en avant. Un des symptômes de la subluxation est la dysphagie observée pour la première fois par Valsalva ; d'autres sont la sensation de corps étranger et une grande anxiété. La déglutition de volumineux morceaux, le bâillement, le chant, la toux peuvent être les facteurs de cette subluxation. Dans deux cas, il y eut dyspnée marquée. Dans deux cas aussi les sujets avaient de la tuberculose locale (au larynx ou à l'articulation thyro-hyoïdienne). Dans les cas examinés au laryngoscope on ne put découvrir aucune anomalie.

MENIER (de Decazeville).

Sur les lésions unilatérales des cordes vocales, par P. HEYMANN (*Monats. f. Ohren.*, 1913, 4 Heft, S. 517).

Que de symptômes considérés tout d'abord comme pathognomoniques d'une maladie ont vu peu à peu leur valeur quant au diagnostic décroître et parfois tomber presque à néant ! Que d'ulcères perforants de la cloison ont été patiemment traités par le mercure, et que de lésions de la région interaryténoïdienne ont été cataloguées tuberculeuses avant que fût identifiée la pachydermie du larynx ! On a longtemps considéré comme spécifique toute lésion unilatérale des cordes vocales, mais voici que la laryngite catarrhale chronique peut aussi limiter son action à une seule corde et prêter à confusion.

Au cours d'un simple catarrhe aigu du larynx on voit parfois les lésions porter plus spécialement sur une corde vocale ou même presque exclusivement sur cette corde. Il peut en être de même au cours d'une laryngite catarrhale chronique et l'on pourra observer des lésions unilatérales de ce genre mettre parfois des années à

regresser. Heymann attire l'attention sur ces laryngites toutes particulières. Il n'en est pas moins vrai qu'en présence d'une lésion bien limitée à une corde, il faudra tout d'abord penser au cancer, à la syphilis et surtout à la tuberculose, d'autant plus que les troubles un peu spéciaux que signale l'auteur dans certaines laryngites catarrhales n'en sont pas moins une porte d'entrée éventuelle pour le bacille de Koch et peuvent constituer un lieu d'élection pour l'évolution d'une tuberculose future. R.-J. POUGET (d'Angoulême).

L'intercrico-thyrotomie dans les sténoses du larynx,
par DENKER (*Medizinische Klinik*, n° 1, 1913).

Denker recommande l'opération préconisée par Botey ainsi que l'instrumentation de cet auteur (bistouri à deux tranchants, robuste et court) dans les cas de sténoses dangereuses (narcose, œdème sous-glottique, trachéoscopie). La méthode ne vise à remplacer ni la trachéotomie, ni le tubage. Le bistouri doit être introduit transversalement et non pas sagittalement ras du bord supérieur du cricoïde ; la tête étant très renversée en arrière la petite plaie devient très béante et l'introduction de la canule à mandrin est très facilitée. Si l'incision demeure tangente au bord supérieur du cricoïde on évite facilement la lésion de l'artère du même nom et du larynx. Denker a fait construire une instrumentation avec canules pour les divers âges (chez Baumgartel, Halle-sur-Salle).

MENIER (de Decazeville).

Action de quelques glandes endocrines sur le développement du larynx, par FERRERI (*Atti de la clinica otorin.* Rome, 1912).

L'auteur a commencé une série d'expériences visant à démontrer non seulement la façon dont se comporte le squelette au point de vue histologique, mais même la muqueuse, le système glandulaire et les terminaisons nerveuses du larynx chez les coqs, les chapons et les poulets. Les expériences ont fourni une confirmation de ce que des auteurs précédents avaient établi sur les changements que subit le squelette cartilagineux du larynx, non seulement du fait de l'âge, mais aussi par la suppression des glandes génitales mâles. Il semblerait que par la suppression du thymus, l'organe vocal ressent une action directe par la déviation, l'augmentation ou la diminution de ces appareils glandulaires. CALAMIDA (de Milan).

Fracture du larynx, par Walker DOWNIE (*Glasgow med. Journ.*, septembre 1912).

L'auteur rapporte quatre cas : le premier fut causé par le fait que le malade fut saisi à la gorge pendant une mêlée sportive ; il fut compliqué de luxation. Le second fut dû à l'effort musculaire pendant l'éternuement alors que le malade faisait un travail exigeant la fixation des muscles des bras et du thorax. Le troisième fut provoqué par une chute, dans laquelle la partie antérieure du cou vint en contact violent avec le barreau supérieur d'une chaise. Dans le quatrième, il s'agit d'une fracture causée en état d'ébriété ; peut-être le malade a-t-il été saisi à la gorge. MENIER (de Decazeville).

Fracture du larynx par coup de pied de cheval, par PRINCETEAU (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 10 août 1913).

L'auteur rapporte le cas d'un homme qui reçut une ruade de cheval sur la région latérale droite du cou. Le fer porta son empreinte sur la portion horizontale du corps du maxillaire inférieur et, au-dessous, sur la portion droite du tube laryngo-trachéal. Le blessé tomba en syncope après avoir craché un peu de sang, puis fut en proie à une dyspnée et un cornage assez intenses. A la palpation le larynx était le siège d'une crépitation parcheminée siégeant au niveau de l'aile gauche du cartilage thyroïde. L'auscultation n'indiquait la présence d'aucun épanchement sanguin aux bases pulmonaires. La laryngotomie suivie de la suture des fragments cartilagineux fut rejetée vue l'absence d'hémorragie, l'absence de déplacement des fragments, l'absence d'œdème hématique des cordes ou des replis sus-glottiques. L'expectative conduisit au meilleur résultat. Le malade guérit. Un peu de raucité de la voix persiste provoquée par une bascule légère de l'arythénoïde gauche.

BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

La laryngoscopie, la trachéo-bronchoscopie et l'œsophagoscopie directes. Etude de la méthode d'examen direct du larynx, de la trachée, des bronches et de l'œsophage, avec quelques cas, par LOGAN TURNER et FRASER, d'Edinburgh.

Le titre indique clairement le contenu de l'article. En particulier les illustrations (photogravures) sont parfaitement réussies et d'une netteté merveilleuse.

MENIER (de Decazeville).

Enkystement d'un plomb de chasse dans le larynx observé aux Rayons X et à la laryngoscopie directe. Observation des déplacements du larynx pendant la déglutition par FELDMANN (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXVI, H. 3 et 4).

A l'occasion de l'examen d'un chasseur qui avait plusieurs plombs dans le cou et un notamment dans l'épaisseur du larynx, on n'obtint aucune indication par radiographie en raison de l'épaisseur des tissus, mais à l'examen laryngoscopique par contre, et en faisant effectuer des mouvements de déglutition au patient, on put apercevoir où était localisé le corps étranger.

G. CANY (La Bourboule).

Sarcome pédiculé et myxome du larynx, par A. MORGAN MAC WHINNIE, de Seattle (*The New-York med. Journ.*, 26 octobre 1912).

Un homme de 55 ans, de 100 kg. environ, est enroué depuis 3 mois et depuis 3 semaines ne peut même chuchoter, est court de respiration et cette dyspnée augmente tous les jours. Il eut il y a 18 mois l'influenza et à la guérison il constata de l'enrouement léger augmentant progressivement : aucune histoire spécifique ou traumatique et la tuberculine fut négative.

Au laryngoscope on voit que l'espace laryngien est presque complètement occupé par deux tumeurs rondes pédiculées faisant issue

de dessous la commissure antérieure : la petite est attachée sur la corde vocale. La dyspnée ne permet pas de prendre un morceau aux fins de biopsie.

Le malade n'accepta pas l'opération immédiate qui était nécessaire. Ce n'est que 30 jours après, un après-midi, qu'un coup de téléphone mandait Morgan M. Whinnie pour faire d'urgence une opération car le malade était à la mort.

On fit à l'hôpital une trachéotomie et une laryngofissure. Les lésions du thyroïde furent ouvertes et les tumeurs enlevées complètement. Suture du larynx au catgut.

Le réveil du chloroforme fut normal.

On laissa le tube trachéal en place 3 jours. Pendant 14 jours on ne laissa pas partir le malade qui put émettre des mots nettement quoiqu'avec un peu d'enrouement. Cet enrouement persista pendant 3 mois ; il disparut graduellement et la voix est actuellement, 2 ans et un mois après, pratiquement normale. Aucune récurrence. Examen histologique : sarcome dans la grande tumeur et myxome dans la petite. La grosse tumeur avait 27 mm. de long.

H. MASSIER (de Nice).

Traitement de la dysphagie de la tuberculose du larynx,

par HINSBERG (*Münchener medizinische Wochenschrift*, n° 53, 1912).

L'auteur recommande l'emploi de la poudre d'anesthésine ou d'orthoforme qu'on place en nature sur la langue et qu'on fait déglutir au malade en lui faisant absorber ensuite une gorgée d'eau ; la quantité sera de 30 à 40 centigrammes. Le même procédé peut être employé avec autant de succès dans les abcès péri-amygdaliens et dans les angines.

MENIER (de Decazeville).

Traitement chirurgical de la sténose laryngée consécutive à la paralysie récurrentielle double, par MOLINIÉ (*Le Larynx*, n° 5, 1913).

La paralysie récurrentielle peut être combattue autrement que par la trachéotomie et le port d'une canule. C'est ainsi que Ruault préconise la résection du récurrent ; O'Dwyer pratique la section transversale des cordes vocales ; Hope en enlève un segment. Citelli défend la résection que Fränkel combat s'appuyant sur la clinique qui démontre chaque jour la régénération des cordes enlevées. En 1909, Gleitsman préconise la corpectomie bi-latérale qui ne fut pas couronnée de succès. Sargnon croit que la dilatation caoutchoutée empêcherait la reconstitution des cordes vocales ; Capard propose la résection des aryénoïdes, opération pratiquée avec succès contre le cornage du cheval. Les dangers de semblables manœuvres, n'étant pas compensés par la certitude du succès, l'auteur se basant sur ce fait que la sténose est due à une tension exagérée des cordes vocales, a pensé en leur rendant une certaine laxité établir ainsi un intervalle permettant l'admission de l'air ; pour cela, il faut raccourcir le larynx dans le sens antéro-postérieur et l'élargir dans le sens transversal. Il réalise ce desideratum en déplaçant l'insertion fixe des muscles vocaux et en la rapprochant de son insertion mobile et cela sans ouvrir la cavité laryngée.

Technique opératoire. — Le cartilage thyroïde étant mis à nu, on sectionne l'angle antérieur, puis symétriquement à 5 mm. environ les faces latérales, sans ouvrir la cavité laryngée. Le redressement des deux lames antérieures, maintenues par une lamelle d'acier, diminue le diamètre antéro-postérieur du larynx, que l'on élargit en écartant transversalement les fragments postérieurs. On obtient ainsi une glotte ovulaire (sur le cadavre), toujours béante, facilitant considérablement le passage de l'air. L'auteur a pratiqué une seule fois cette opération chez un ouvrier de 35 ans, atteint de paralysie récurrentielle bi-latérale due à une adénopathie trachéobronchique, chez lequel il n'a obtenu qu'un demi-succès puisque le malade dut continuer à porter une canule à soupape : la voix est devenue sourde mais est restée assez forte.

Quoi qu'il en soit, l'auteur croit que l'opération doit donner un excellent résultat lorsqu'il n'y a pas de lésions pulmonaires surajoutées aux lésions laryngées ; elle ne fait courir aucun danger au patient, et doit donner des résultats durables, puisqu'on ne pratique aucune brèche ou perte de substance susceptible de produire à la longue du tissu cicatriciel.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Sarcome et myxome pédiculés du larynx, par MAC WHINNIE, de Seattle (*New-York med. Journ.*, 26 octobre 1912).

Alors qu'on était disposé à faire l'intervention endolaryngée en raison des pédicules car elle paraissait facile lorsque le malade fut pris d'une crise d'asphyxie qui nécessita trachéotomie et laryngofissure par laquelle on fit l'ablation des tumeurs ; les tumeurs n'ont pas récidivé et avaient le caractère histologique indiqué dans le titre.

MENIER (de Decazeville).

Sténose laryngo-trachéale et dilatation élastique, par MOURE (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 3 août 1913).

L'auteur présente deux malades atteints de sténose cicatricielle laryngo-trachéale, l'une d'origine syphilitique, l'autre, tuberculeuse qu'il traite par la dilatation au moyen d'un tube de caoutchouc. L'un des malades présentait depuis trois ans une sténose portant à la fois sur le larynx et la trachée. Le tube en caoutchouc mis en demeure après laryngostomie et trachéostomie donna une dilatation suffisante et put être enlevé un an après.

BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Observations sur la laryngoscopie en suspension, par DAVIS, de Londres (*British medical Journal*, 18 janvier 1913).

L'auteur expose la méthode de *Schwebelaryngoskopie* de Killian.

MENIER (de Decazeville).

Sur l'opération du cancer du larynx, par O. PENSKY (Soc. médicale de l'Université de Novorossisk, 19 mars, in *Vratchebnaïa Gazeta*, 12 mai 1913).

Dans le premier cas l'ablation complète du larynx a été faite il y a plus de 2 ans pour cancer. Il s'est produit de la suppuration et un sphacèle d'une partie de l'œsophage, ce qui a obligé d'ouvrir la plaie de nouveau et le malade fut nourri pendant longtemps par une sonde

introduite dans l'ouverture de l'œsophage sous l'os hyoïde. On fit ensuite une opération plastique de l'œsophage. Actuellement le malade a appris à parler d'une voix chuchotée en utilisant une réserve d'air dans la bouche, dans le pharynx et le naso-pharynx ; il peut même prononcer quelques mots distinctement à voix haute.

L'auteur explique la production de la voix, selon Fränkel, par ce fait que les muscles constricteurs du pharynx, en rétrécissant l'entrée de l'œsophage forment une fente étroite dont les bords vibrent et produisent le son lorsque passe l'air de l'œsophage, cet air étant chassé par la contraction des muscles du cou.

Dans le second cas on a fait il y a deux mois l'ablation de la moitié du larynx selon le procédé de Koschier. La respiration est devenue facile. Le malade n'a pas encore de voix. L'auteur est partisan de la modification de Ricardo Botey, c'est-à-dire de la résection de segments semi-lunaires de peau aux alentours de la trachée et suture de la trachée avec les bords libres de la peau du cou.

M. DE KERVILY (de Paris).

Tumeurs du larynx, par ROBERT LEVY, de Denver (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, Mars 1913).

L'ablation des tumeurs du larynx par les voies naturelles et sous le contrôle du laryngoscope peut être définie la méthode laryngoscopique pour la distinguer des manipulations laryngées effectuées au moyen des instruments endoscopiques.

La première condition de succès est un éclairage parfait et l'auteur recommande surtout l'appareil électrique de Nernst. Il est souvent nécessaire de maintenir l'épiglotte relevée et plusieurs instruments remplissent ce but.

Les opérations intra-laryngées peuvent être faites avec anesthésie locale ou anesthésie générale. Cette dernière s'emploie surtout chez les enfants ; on recourra généralement au chloroforme en ayant soin de faire prendre au préalable de l'atropine pour faire diminuer les sécrétions. Mais au cours de l'opération on sera obligé de recourir en outre à la cocaïne car le réflexe laryngé est un des derniers à disparaître sous l'anesthésie générale.

La première chose à faire, avant toute intervention, est de fixer exactement le diagnostic en prélevant un morceau de la tumeur pour examen.

Les deux variétés de tumeurs malignes que l'on rencontre dans le larynx, comme ailleurs, sont le sarcome et le carcinome.

Aujourd'hui la laryngectomie et la laryngotomie sont souvent pratiquées avec succès et on n'appréhende plus autant ces opérations qu'on le faisait autrefois. Néanmoins les tumeurs malignes peuvent dans certains cas être attaquées par les voies naturelles, particulièrement au moyen de l'endoscopie.

Cette méthode s'applique surtout aux papillomes multiples chez l'enfant, mais ici la trachéotomie s'impose fréquemment pour parer à une dyspnée menaçante.

L'intubation également donne souvent de bons résultats dans ces

cas par la compression modérée et continue qu'exerce le tube sur les tumeurs.

Le Dr Harmon Smith, de New-York, s'est bien trouvé, dans les papillomes laryngées chez l'enfant, de la fulguration pratiquée sous le chloroforme et l'anesthésie à la cocaïne avec le tube de Jackson.

Outre ces méthodes, il faut encore citer les chimiques caustiques, la galvano-cautérisation, la méthode de l'écouvillon de Voltolini, l'incision, l'anse froide ou l'anse chaude, la guillotine et les pinces coupantes.

A ce travail sont adjoints de nombreuses figures et modèles d'instruments.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Nouvelle spatule pour la laryngologie en suspension,

par ALBRECHT, de Berlin (*Berliner klin. Wochenschr.*, n° 44, 1912).

Description d'un nouvel instrument. MENIER (de Decazeville).

Sur l'étiologie de la paralysie récurrentielle, par S. BELINOFF (*Monats. f. Ohr.*, 5 Heft, 1913, S. 717).

Un soldat sur le champ de bataille est frappé d'une balle au cou. Aussitôt, enrouement, accès de toux, paralysie du bras droit avec conservation de la sensibilité cutanée. La balle est entrée sous le maxillaire inférieur droit, dans le triangle hyo-maxillaire; elle est sortie sur la face postérieure du cou à deux travers de doigts à droite de la sixième vertèbre cervicale.

Au laryngoscope, la corde vocale droite apparaît en position cadavérique. Il est curieux de constater que la balle ait pu traverser sans autre accident une région aussi dangereuse.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Un cas de tuberculome du larynx, par A. JAEHNE, de Strasbourg (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXVI, H. 1 et 2).

Une phtisique de 27 ans présente une énorme masse arrondie au-dessus de l'orifice glottique et qui le recouvre complètement. Cette masse enlevée chirurgicalement et examinée au point de vue histologique s'est révélée constituée par une masse de cellules géantes et on a même pu y déceler la présence de bacilles de Koch.

L'indication opératoire se posait ici surtout en raison de la gêne locale qu'elle causait à la malade pour sa respiration.

Enfin, on espérait aussi obtenir par là une influence heureuse sur l'évolution bacillaire; mais, cette attente fut trompée, car la maladie évolua assez rapidement malgré cette intervention. L'auteur profite de ce cas pour passer en revue tous les cas analogues publiés dans la littérature médicale des dernières années.

G. CANY (La Bourboule).

IV. — PHARYNX

Angine pneumococcique pseudo-membraneuse, par LANG (*Casopis lekaruv ceskych*, 1913).

Homme de 40 ans; mal de gorge depuis un mois environ. Sur l'amygdale droite, enduits gris-jaunâtres, solidement adhérents; le

pourtour est rouge-grisâtre; à gauche, l'affection est moins développée. L'analyse bactériologique révèle du diplocoque de la pneumonie qu'on cultive sur l'agar glyciné. Trois injections de sérum anti-pneumococcique de Merck (200 unités les deux premières fois et 100 unités la troisième). Résultat passager. Les enduits pseudo-membraneux disparaissent, mais se reformèrent rapidement. Seul, l'iodure de K. amena une guérison définitive, quoique la recherche de la syphilis eût été négative.

IMHOFFER (de Prague).

Pourquoi et quand enlever les amygdales ? par THOMLINSON (*Therapeutic Gazette*, février 1913).

Une amygdale petite peut fort bien nécessiter l'ablation; le volume, exception faite pour les cas d'obstruction, n'a rien à voir avec les indications. Une amygdale volumineuse chez un sujet sain ne doit pas être enlevée; l'hypertrophie simple exige l'ablation dès qu'il y a gêne de la respiration, de la déglutition ou de la parole. L'amygdale cryptique, siège d'affection lacunaire, peut infecter l'économie. L'amygdale saillante est moins dangereuse que l'enchatoignée; c'est celle-ci surtout qu'il faut enlever, dès qu'elle produit des troubles. On enlèvera les amygdales quand on constatera des ganglions persistants de l'angle de la mâchoire; ils indiquent que les microbes ont franchi la barrière amygdalienne. MENIER (de Decazeville).

L'énucléation totale des amygdales palatines, par BORCHERS, de Altona (*Münchener medizinische Wochenschrift*, 1912, n° 41).

L'auteur décrit la tonsillectomie telle qu'elle est pratiquée en Amérique; il fait l'anesthésie au chlorure d'éthyle; il emploie surtout le doigt et l'élévatoire; ce n'est qu'au cas de difficulté de décollement qu'il a recours à la pince et aux ciseaux de Cooper.

MENIER (de Decazeville).

Septicopyohémie d'origine amygdalienne avec abcès cérébral, par MILANI, de Rome (*Rivista ospedaliera*, 15 décembre 1912).

Ce qui fut caractéristique dans ce cas ce fut que l'abcès du cerveau (lobes frontal et temporal droits) se manifesta par des signes de méningite et ne fut pas accompagné de son indice le plus révélateur, à savoir la fièvre.

MENIER (de Decazeville).

Tumeur de l'hypopharynx, par MOURE (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 3 août 1913).

Présentation d'un malade opéré pour une tumeur de l'hypopharynx du volume d'une mandarine qui venait faire saillie dans la bouche empêchant la déglutition et gênant fortement la respiration, sans cornage. Cette tumeur, d'aspect rougeâtre, sphacélée par place et dont l'examen microscopique n'a pas été pratiqué, ne présentait pas de pédicule appréciable. Elle fut abordée par la voie transhyoïdienne et énucléée. Elle avait deux pédicules, l'une s'insérant en arrière de l'arythénoïde gauche, l'autre se moulant dans le sinus piriforme.

BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Certains dangers de l'opération des végétations adé-

noïdes, par GROVE (*Bulletin of the John Hopkins Hospital*, avril 1913).

L'auteur passe rapidement sur les hémorragies post-opératoires et insiste particulièrement sur les infections post-opératoires. Si elles ne sont pas plus nombreuses, c'est que le champ d'opération présentant une large surface avait un excellent drainage. Toutes les maladies infectieuses aiguës de l'enfance ont été observées après l'intervention; on a constaté, en outre, septicémie, endocardite, rhumatisme aigu, angines, adénites cervicales suppurées ou non; quant au torticolis, il serait plutôt de nature mécanique.

L'érysipèle, les infections pulmonaires, la méningite, les sinusites (l'auteur décrit deux cas de sinusite frontale) peuvent se présenter.

Il faut donc opérer en l'absence de toute infection locale et surveiller le malade pendant 2 ou 3 semaines.

MENIER (de Decazeville).

Polypes fibreux naso-pharyngiens, par UCHERMANN, de Christiana (*Norsk Magazin for Laegevid*, n° 9, 1912).

Sur six cas, le polype siégeait trois fois à droite et trois fois à gauche; toujours la face antérieure du sphénoïde formait le point de départ.

MENIER (de Decazeville).

Opération de Sluder pour amygdalectomie, par IMPERATORI, de New-York (*American medicine*, décembre 1912).

Cet article ne contient rien de plus que ce qui est analysé dans le dernier n° des *Archives internat.*, p. 217, janvier-février 1913.

MENIER (de Decazeville).

La structure des végétations adénoïdes. Révision des faits et des théories, par BILANCIONI (*Atti clin. otorin.*, Rome, 1912).

La contribution la plus importante qui ressort des recherches faites par l'auteur sur la structure de l'amygdale pharyngienne et de la révision critique qui l'accompagne est que la conception anatomo-physiologique du tissu lymphadénoïde, cytogène ou réticulé et du système folliculaire qui est l'organe principal de la lymphocyto-genèse est raffermie dans toute sa valeur historique. C'est pourquoi nous devons nous opposer à toute tentative qui sous couleur scientifique a pour but de modifier nos idées à ce sujet.

U. CALAMIDA (de Milan).

Quelques cas d'hémorragies graves après amygdalotomie, par MALAN, de Turin (*Gazzetta degli ospedali*, 11 mars 1913).

La tonsillotomie ou la tonsillectomie sont des opérations sérieuses; l'hémorragie, causée par divers facteurs généraux (hémophilie, leucémie, etc.), ou locaux (ouverture d'une artère, etc.) est fréquente. On devra prendre les précautions nécessaires (examen du sang, administration de chlorure ou lactate de Ca) et si l'hémorragie survient malgré cela, être prêt à intervenir par les moyens chirurgicaux (suture des piliers, emploi des compresseurs, ligature de la carotide externe, tamponnement hémostatique du pharynx) sans négliger les ressources médicales (ergotine, gélatine, adrénaline, morphine, sérums, peptone sèche, etc.).

MENIER (de Decazeville).

Hypertrophie des amygdales, par LIÉBAULT (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 10 août 1913).

Présentation d'amygdales énormes du poids de dix-huit grammes enlevées par l'auteur à une fillette de 5 ans.

BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Énucléation de l'amygdale avec la guillotine, par MILNE DICKIE, d'Edimbourg (*Edinburgh med. journ.*, septembre 1912).

L'auteur préconise le modèle de Mackenzie ; on fait l'anesthésie générale et on pousse l'amygdale dans l'anneau avec le doigt, en engageant d'abord le pôle inférieur de l'organe et en repoussant l'amygdale vers le haut pour achever de l'engager.

MENIER (de Decazeville).

Guillotine pour énucléation amygdalienne, par GUTHRIE, de Liverpool (*British med. journ.*, 3 août 1912).

C'est une guillotine analogue d'aspect à celle de Mackenzie, mais permettant l'ablation de l'amygdale dans la capsule.

MENIER (de Decazeville).

Périamygdalite phlegmoneuse à issue mortelle, par LANG (*Casopis lekaruv ceskych*, 1913).

1^o Homme de 39 ans ; à droite, périamygdalite, infiltration dure, sans fluctuation ; fièvre élevée (40°). Malgré deux incisions qui n'évacuèrent pas de pus, malgré les injections d'électrargol et de mycologysine, mort 3 jours après l'entrée à la clinique, 6 jours après le début de la maladie. Résultat de l'autopsie : septicémie.

2^o Homme de 22 ans ; septicémie après abcès rétro-pharyngien.

IMHOFFER (de Prague).

Abcès rétro-pharyngien otogène. Opération, par MASTROGIANOPOULOS, Athènes (*Wiener med. Woch.*, n° 32, 1912).

Le pus venant de la paroi antérieure du conduit auditif était arrivé à la paroi postérieure du pharynx en suivant le maxillaire inférieur.

MENIER (de Decazeville).

A propos des troubles subjectifs du pharynx, par RUSCONI (*Policlinico*, section pratique, 23 février 1913).

L'auteur s'appuyant sur un travail récent de Manciola démontre l'origine vasculaire de certains troubles subjectifs du pharynx, rappelant les paresthésies et existant chez les individus atteints de troubles ou d'affections de la circulation. Il y a encore des points bien obscurs sur cette question ; il espère que les spécialistes contribueront à les éclaircir.

MENIER (de Decazeville).

Iodure de potassium et teinture d'iode dans les végétations adénoïdes, par ROOS (*Finska läkaresällskapet handlingar*, février 1912).

L'auteur narre le cas de son propre enfant qui présentait de la respiration buccale due aux adénoïdes. Soumis à l'iodure de K (0,25 deux fois par jour), on vit disparaître les végétations au bout de trois mois. Il va sans dire que la dose totale est de 0,25, mais donnée en deux fois.

MENIER (de Decazeville).

Rhumatisme articulaire aigu consécutif à une pharyn-

gite pseudo-membraneuse, par BAGLIONI (*Gazzetta degli ospedali*, 24 avril 1913).

Cas clinique très bien observé qui tend à corroborer l'opinion de plus en plus prévalente de la relation pathogénique entre angine et rhumatisme ; le cas ne présente, sauf cela, rien de particulier. La localisation des fausses membranes aux piliers et au voile, sans participation du nez et du larynx exclut absolument l'idée de forme diphtérique.

MENIER (de Decazeville).

Guérison d'une tumeur de l'hypophyse enlevée par l'opération de Hirsch, par Gunnar HOLMGREN, de Stockholm (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXVI, H. 1 et 2).

Le malade de 34 ans dont il s'agit était menacé de perdre complètement la vue et l'ablation de la tumeur, que l'auteur décrit en détail, lui permit de recouvrer une grande partie de son acuité visuelle, environ 2/10, deux ans après l'opération.

G. CANY (La Bourboule).

Catarrhe hypertrophique chronique de l'amygdale linguale, par ZOGRAFIDES (*Wiener klin. Wochenschrift*, 26 déc. 1912).

Certains sujets présentent des quintes de toux analogues à celles de la coqueluche ; l'auteur les explique par hypertrophie de l'amygdale linguale qui par pression ou sécrétion interne irrite le rameau interne du pneumogastrique. Peut-être y a-t-il aussi pénétration des bacilles de Bordet-Gengou dans l'amygdale linguale.

MENIER (de Decazeville).

Leishmaniose pharyngo-buccale indienne, par CASTELLANI, de Bombay (*Journ. of trop. Med. and Hygiene*, 1^{er} février 1913).

Un européen de Ceylan avait depuis 9 ans des ulcérations de la paroi postérieure du pharynx et du voile ; pas d'amélioration par le traitement syphilitique, ni par les cautérisations. On y découvrit les corps de Leishmann. Il existe donc un type indien ou asiatique de leishmaniose oro-pharyngienne.

MENIER (de Decazeville).

V. — BOUCHE

La paralysie diphtérique, par J. D. ROLLESTON, M. D., assistant du Service de Médecine, Hôpital Grove, Londres, Angleterre (*Archives of Pediatrics*, mai 1913).

L'auteur a pris l'habitude de garder les observations de tous les malades confiés à ses soins, de sorte qu'il en possède maintenant 2300. Il garde ses patients 6 semaines, ce qui facilite grandement ses observations de paralysie diphtérique.

Fréquence. — Sur 2300 cas, il y a eu 477 paralysies, soit 20, 7 % ; 184 étaient graves et 83 mortelles. Dans chaque série le pourcentage varia de 10 % minimum à 31 % maximum.

Caractère de l'attaque initiale. — Les statistiques de Rolleston lui ont prouvé la relation existant entre la sévérité de l'attaque initiale et la paralysie consécutive. La paralysie est beaucoup plus fréquente

et sévère, quand les narines sont envahies en même temps que le pharynx, que quand ce dernier est seul pris. Sur 570 cas, on en trouve 42 % avec paralysies.

Les 30 cas purement nasaux ne donnèrent qu'une paralysie de 3 semaines. Les 20 cas purement laryngés n'en donnèrent aucune. La présence du signe de Babinski est plus fréquente dans les cas graves. Les réflexes superficiels ne disparaissent que dans les cas de paralysie généralisée.

Réflexes tendineux et Babinski en relation avec une rechute ou une seconde attaque diphthérique. — Sur les 2300 cas, il y eut 31 rechutes dont deux avaient fait des paralysies palatines et oculaires après la première attaque, mais n'en refirent pas après la rechute. (Rechute signifie reprise de la maladie avant la sortie du malade de l'hôpital. Seconde attaque signifie reprise après la sortie.)

Rapports entre la paralysie et l'âge. — Le maximum de paralysies se montre entre 2 et 6 ans. Les adultes présentent des paralysies moins fréquentes et moins graves. Ainsi, sur 80 cas de paralysie cardiaque, le plus âgé avait 13 ans. Sur les 16 cas de paralysie diaphragmatique, le malade le plus âgé avait 8 ans.

De même pour l'abolition des réflexes tendineux, elle est plus commune chez les enfants que chez les adultes. Rolleston a montré récemment qu'on trouvait le signe de Babinski dans 96 % des cas de diphthérie, ce qui est dû sans doute à la circulation des toxines dans le faisceau pyramidal. Ce signe décroît rapidement en fréquence après la huitième année. L'injection préventive de sérum antidiphthérique diminue beaucoup les chances de paralysie.

Date d'apparition et fréquence de chaque forme de paralysie. — Dans la première quinzaine de l'affection, les seules paralysies qu'on observe sont les cardiaques et les palatines. Dans la paralysie cardiaque, la mort est précédée d'un état algide durant plusieurs jours, pendant lesquels le pouls est imperceptible.

Les troubles cardiaques peuvent survenir à toute période de la diphthérie, mais les cas mortels débent toujours avant la fin de la seconde semaine.

Durée de la paralysie. — La paralysie du voile dure en moyenne trois semaines, sauf dans les cas précoces où elle dure de 41 à 85 jours. Les paralysies du pharynx et du diaphragme qui sont les plus graves, sont aussi heureusement les plus courtes.

Mortalité. — Sur 2300 malades, 171 moururent, dont 85 de paralysie.

Pronostic. — Le pronostic dépend de l'âge du patient, de la date du début, et de la situation de la paralysie. Plus le malade est âgé, moins la paralysie est probable, et meilleur est le pronostic.

Traitement. — Injection précoce de sérum antidiphthérique, repos au lit dans les cas graves jusqu'à la fin de la sixième semaine. Les vomissements seront empêchés par le bromure et la teinture de belladone. Pour empêcher la chute d'aliments dans les bronches, on aura recours à l'alimentation rectale.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Dents et Salvarsan, par ZIMMERN (*Berliner klin. Woch.*, juin 1912).

La douleur dentaire qui dans certains cas survient comme réaction au salvarsan doit, suivant l'auteur, être attribuée au fait que les spirochètes de la bouche et des dents sont détruits et les toxines mises en liberté sous l'action spirillicide du 606.

MENIER (de Decazeville).

Cas de somnambulisme par suite de dents atteintes de périostite, par GOLDMANN, de Iglau (*Wiener klin. Wochenschrift*, 22 août 1912).

L'auteur relate le cas de sa petite fille qui eut une crise de somnambulisme au cours d'une périostite dentaire ; il s'agit là d'une action toxique. La crise ne se renouvela plus après extraction.

MENIER (de Decazeville).

Sur l'opération pour division complète de la lèvre et du palais, par A. JANOVSKY (Soc. médicale de Pirogoff, in *Roussky Vrach*, 22 juin 1913).

L'auteur a opéré en 2 temps un enfant de 1 an. Il a d'abord fermé, au moyen d'un lambeau, la large fente du palais, puis, 3 mois plus tard, il a fait l'ablation de l'os intermaxillaire et a fermé la partie antérieure de la fente. L'auteur soutient qu'il est préférable d'opérer dans le jeune âge les vices de conformation de la bouche. La plupart des chirurgiens cependant sont d'avis qu'il est préférable d'opérer plus tard.

Sokoloff a fait 17 opérations pour division du palais chez des enfants âgés de moins de 1 an, et un seul enfant, qui était très faible, est mort peu de temps après l'opération.

Dans la clinique de Soubotine on a fait cette opération chez des enfants âgés seulement de quelques jours. On a remarqué que le développement du visage et de l'organisme en général se fait mieux lorsque l'opération a été précoce que lorsqu'on l'a pratiquée chez des enfants capables déjà d'aller à l'école. Cette opération a assurément une grande influence sur la parole. On peut opérer les jeunes enfants dans une demi-narcose qui est bien supportée. On n'observe en général pas d'hémorragie dangereuse.

M. DE KERVILY (de Paris).

Dent curieuse, par HESSE (*Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie*, 1912, t. CXV, p. 188).

Un enfant avait coiffé une de ses dents avec une tige de plume ; celle-ci avait pénétré de plus en plus et il s'était formé par dépôt intermédiaire de tartre une dent de forme et de longueur curieuses.

MENIER (de Decazeville).

Réséction des trois quarts de la mâchoire inférieure par voie buccale et nouvelle méthode de prothèse maxillaire définitive, par ALESSANDRI et CHIAVARO (*Policlinico*, section chirurgicale, février 1913).

L'appareil est en étain fondu qui reste en place par son propre poids et suppression des ailettes de fixation, suppression de la plaque

palatine et des branches ascendantes dans le cas de désarticulation. Tels sont les avantages des appareils proposés et mis en œuvre par Chiavaro depuis déjà 1911. MENIER (de Decazeville).

Uranoplastie, par DENUCÉ (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 22 juin 1913).

Présentation d'une fillette de neuf ans à laquel l'auteur pratiqua la réfection de la voûte et du voile selon le procédé de Langenbeck, pour une division de la voûte palatine et du voile complètement séparés par une bande transversale de un centimètre de large, tapissée par la muqueuse buccale et nasale. Cette division est assez rare.

BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ

Contribution au traitement de l'otosclérose, par ZALESKY (*Casopis lekaruv ceskych*, 1913, n° 21).

Après un coup d'œil d'ensemble sur l'anatomie pathologique et la clinique de l'otosclérose, l'auteur s'occupe du traitement phosphoré dans cette affection. On a employé : a) les pilules gélatineuses au phosphore de Hartmann (2 à 6 jour, prises après les repas) ; b) L'otosclérol. Les résultats furent très peu encourageants. Il n'y eut d'amélioration que dans 4 cas (dont 2 améliorations très nettes) ; 5 cas ne furent pas modifiés et dans 3, il y eut aggravation. L'auteur estime que, pour que le traitement phosphoré donne un résultat, il faut le continuer longtemps avec persévérance. IMHOFFER (de Prague).

Surdité totale après quinine, par BALLIN (de New-York), (*New-York med. Journal*, 24 mai 1913).

Jeune femme de 21 ans ayant absorbé en tout 30 grains (soit 1,80 à 1 gr. 90) de quinine. Céphalée intense suivie au bout de 2 heures de vifs bourdonnements. L'ouïe diminua et plusieurs auristes, entre autres Politzer, déclarèrent l'audition perdue. Wassermann négatif, pas d'hystérie.

L'examen fait par l'auteur fait penser à une destruction, probablement irréparable, de la portion cochléaire des deux labyrinthes avec intégrité des deux vestibules. De tels cas d'action délétère de la quinine sur le nerf auditif sont rares, mais doivent nous mettre en garde contre un emploi irrationnel de cet alcaloïde.

MENIER (de Decazeville).

Recherches physiologiques sur l'ouïe du chien, par OUSIÉVITCH (*Comptes rendus de l'Académie impériale russe de médecine militaire*, 1913, t. XXV, nos 3 et 4).

L'appareil auditif du chien est capable de distinguer la fréquence des battements d'un métronome. La limite de la distinction se trouve entre le métronome qui bat 100 à 104 coups et celui qui bat 96 à 100. Un espace de temps égal à deux jours suffit pour faire disparaître le pouvoir acquis de distinguer des différences très légères.

M. DE KERVILY (de Paris).

L'otosclérose, par SHEPPARD (*New-York State journal of medicine*, décembre 1912.)

Nous ignorons si les lésions débutent dans l'oreille moyenne ou dans l'oreille interne ; l'affection attaque les fenêtres labyrinthiques souvent, mais pas toujours. On ne peut pas faire un diagnostic d'otosclérose essentielle, car il ne paraît pas y avoir de corrélation entre les altérations anatomiques et les phénomènes cliniques. L'étiologie en est encore inconnue, ce qui fait que le traitement est encore dans l'enfance.

MENIER (de Decazeville).

La réaction de Jarisch-Herxheimer dans l'organe de l'ouïe, après traitement par le salvarsan, par KARL THEIMER, assistant à Vienne (*in the Journ. of lar. rhin. and otol.*, vol. XXVIII, n° 3, mai 1913).

Le prof. Jarisch, de Graz, a été le premier à signaler une sorte de réaction qui se manifeste par l'augmentation des lésions locales, durant les premiers jours de l'administration du mercure chez les malades atteints de roséole, et l'auteur en cherchait l'explication dans une action chimiotaxique. La réaction apparaît seulement après la première administration d'une forte dose de mercure, et seulement en cas d'exanthème général, de syphilis récente. Il s'agit là non d'une intoxication, mais d'une réaction, d'une hypersensibilisation au mercure, des cellules touchées par le virus syphilitique. Cette même réaction est retrouvée par Finger, en cas d'administration de salvarsan.

En otologie, Oscar Beck étudie le même phénomène et rapporte 4 cas de paralysie du nerf vestibulaire, après l'injection de 606, suivie de restitution *ad integrum*, il regarde cette paralysie momentanée comme une réaction de Herxheimer, dans la région de la huitième paire.

Ce qui caractérise cette réaction auditive, c'est son apparition rapide, après l'injection, et sa disparition également rapide.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Les appareils acoustiques, par ZWAARDEMAKER (*Tijdschr. voor Geneesk.*, n° 43, 1912).

Étude des divers systèmes de renforcement des sons. Les appareils modernes (principe du microphone et du téléphone) rendent des services, mais il faudrait que les fabricants tiennent compte de la hauteur des sons renforcés pour que le médecin pût choisir l'appareil qui convient à chaque groupe nosologique.

MENIER (de Decazeville).

La radiothérapie dans le traitement de l'otosclérose, par HANS ORTLOFF (*Arch. f. Ohr.*, 90 Bd. 4 Heft, S. 233).

Contrairement aux résultats signalés par Jaulin et Schwarz, Ortloff constate que l'otosclérose n'est guère influencée par la radiothérapie. S'il y a parfois une amélioration dans la surdité, elle n'est que passagère et les bruits subjectifs ne sont nullement influencés.

Il serait à souhaiter que cette étude soit reprise à nouveau par un otologiste en collaboration avec un radiothérapeute.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Préservation de l'audition, par SOHIER-BRYANT (*Journ. of the amer. med. Assoc.*, 22 mars 1913).

Article de vulgarisation insistant sur les nécessités d'un examen systématique et d'une opération précoce. MENIER (de Decazeville).

VII. — ORTHOPHONIE

Rhinolalie ouverte fonctionnelle, par LANG (*Casopis lekaru ceskych*, 1913).

Garçon de 13 ans ; la rhinolalie était due à une mauvaise mobilité du voile. Guérison complète par le traitement. L'auteur expose la classification des rhinolalies. IMHOFFER (de Prague).

VIII. — TRACHÉE, BRONCHES, OESOPHAGE, CORPS THYROÏDE.

Chirurgie expérimentale de la trachée, par Ciro CALDERA (*Archivio italiano di otologia*, 1913).

L'auteur a voulu essayer de voir sur les animaux s'il était possible de faire l'ablation d'un certain nombre d'anneaux de la trachée et d'obtenir l'adhérence parfaite des deux moignons convenablement suturés ; il a voulu essayer de suturer *in situ* le moignon trachéal complètement privé de ses connexions vasculaires ; enfin il a voulu aussi essayer de voir s'il était possible d'obtenir l'adhérence d'un fragment de trachée conservé pendant quelque temps hors de l'organisme. D'après ses expériences faites sur des lapins, l'auteur conclut que les plaies de la trachée même si elles intéressent transversalement tout l'organe sont compatibles avec la vie quand on évite l'infection venue du dehors et qu'on fait par suture un prompt affrontement des bords ; l'isolement d'un fragment de trachée et l'interruption de toutes ses voies de nutrition ne donnent pas lieu à la nécrose de cette portion d'organe ni à son élimination ; elle est pacable de se souder aux segments sus- et sous-jacents de la trachée grâce à du tissu conjonctif qui s'infiltre de sels calcaires ; cette soudure peut se faire aussi pour des portions d'organe enlevées de l'organisme depuis 48 heures. CALAMIDA (de Milan).

Carcinome primitif des grosses bronches, par WELLER (*Archives of internal medicine*, mars 1913).

L'auteur en a recueilli 90 cas. Le maximum de fréquence est entre 56 à 60 ans ; 87 sujets étaient du sexe masculin. 45 néoplasmes étaient alvéolaires, acineux ou adénomateux ; 5 médullaires, 3 squirreux. 2 carcinomes simples. Souvent le diagnostic est possible *intra vitam*. Les symptômes principaux sont : toux, dyspnée progressive, hémoptysie variable, douleur du thorax, de l'épaule, du bras, phénomènes de compression : dilatation des veines de la tête et du thorax, œdème, paralysie récurrentielle, dysphagie. Il n'y a ni fièvre, ni sueurs nocturnes. Les signes physiques varient avec l'extension du processus.

La radiographie et la bronchoscopie sont très utiles en permettant un diagnostic précoce, car cette affection devient opérable.

(MENIER de Decazeville).

Essai de reconstitution de la trachée, par V. LANGE (Réunion des médecins de l'hôpital Oboukovsky, séance du 8 février 1913, in *Vratchebnaïa Gazeta*, 24 mars 1913).

En août 1912, l'auteur a eu l'occasion de réséquer une partie de la trachée par suite de papillome; la trachée fut suturée latéralement mais les points de suture cédèrent et les bords de la plaie se nécrosèrent; il se forma ensuite un rétrécissement cicatriciel de la trachée. En se basant sur les expériences récentes de Scheitelmann sur des lapins, l'auteur a essayé de reconstituer la trachée par greffe de périoste. Un tube de verre est entouré de périoste de façon que la face ostéogène se trouve tournée en dehors, et l'on place ce greffon sous la peau.

La greffe prit bien mais ni à la palpation ni à l'examen aux rayons X on ne peut constater la formation d'os que Scheitelmann a observée dans ses expériences. Le deuxième acte de l'opération consiste à enlever le tube de verre et à greffer le tube osseux dans la trachée, mais on ne put le faire car une néoformation cancéreuse se développa chez ce malade auprès de l'endroit où avait été faite la résection de la trachée.

M. DE KERVILY (de Paris).

Observations relatives à l'aspiration de corps étrangers, par ZIMMERMANN, de Heidelberg (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXVII, H. 2 et 2).

L'auteur rapporte 5 observations fort intéressantes de corps étrangers aspirés par des enfants de 2 à 10 ans.

Un de ces cas surtout avait fait l'objet de tentatives infructueuses d'extraction directe, même par trachéotomie et cette intervention avait provoqué un pneumothorax.

Ce fut seulement sous le contrôle de la bronchoscopie directe et après plusieurs tentatives que l'on put arriver à extraire un corps métallique de forme très compliquée, formé d'une partie plate traversée d'une tige métallique recourbée et pointue aux deux extrémités. L'une de ces extrémités mobilisée lors de la première intervention a pénétré dans la bronche de distribution et provoqué le pneumothorax.

Aussi l'auteur conclut-il qu'il n'est pas permis maintenant, en raison des facilités données par la bronchoscopie de s'exposer aux dangers de l'extraction aveugle.

La méthode nouvelle joint à une élégance d'exécution remarquable les garanties de succès certain et d'une pratique absolument inoffensive pour le patient.

G. CANY (La Bourboule).

Une épingle dans la bronche gauche chez une fillette de 17 mois, par GAREL et GIGNOUX (*Ann. Mal. or.*, n° 6, 1913).

Dans ce cas la localisation dans la bronche gauche est un fait un peu anormal, la bronche droite plus voisine de la verticale, recevant de préférence les corps étrangers. Le symptôme caractéristique fut la toux persistante chronique avec expectoration, fièvre et dépérisse-

ment excluant la localisation œsophagienne de l'épingle après la crise de suffocation du début. Conclusion sous forme d'aphérisme à ne pas oublier : *Toutes les fois qu'une toux persistante chronique survient après un accident de corps étranger, cette toux doit être considérée comme la signature de la présence certaine du corps étranger dans l'arbre bronchique.* FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Cas de petites sangsues de cheval dans la bronche droite et 7 cas de grosses sangsues de cheval dans le larynx, la trachée et le rhino-pharynx, par CITELLI (*Bollett. del. mal. d'orecc*, déc. 1912).

Non seulement les petites sangsues de cheval, mais même les grosses peuvent pénétrer dans les voies aériennes par le moyen de l'eau. CALAMIDA (de Milan).

Etude radiographique du larynx et de la trachée, par RETHI (*Deutsche med. Woch.*, 10 octobre 1912).

L'auteur a vu que l'angle antéro-dorsal est le meilleur pour prendre des vues radiographiques du larynx et de la trachée. Il est cependant difficile d'interpréter les radiographies à première vue.

MENIER (de Decazeville).

Sur les lésions syphilitiques de l'œsophage et des autres portions du tube digestif, par J. VOLPE, de Smolensk (4^e Congrès des thérapeutes russes, in *Prakticheskyy Vrach*, 21 avril 1913, p. 230).

Description de 4 cas de rétrécissement de l'œsophage par suite de gomme du cardia. A ce sujet l'auteur étudie surtout l'anatomie pathologique des lésions et les signes cliniques au point de vue du diagnostic. Il a observé aussi un cas de syphilis de l'estomac, un cas de gomme du colon descendant et un cas de sténose syphilitique du rectum.

M. DE KERVILY (de Paris).

IX. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Note préliminaire sur les inhalations arsenicales à la Bourboule, par L. PINATELLE, de la Bourboule et Cannes (*Province Médicale*, 31 mai 1913).

Les malades respirent dans les salles d'inhalation l'eau minérale elle-même finement poudroyée en un épais brouillard.

Action physiologique : 1^o pansement humide des bronches sédatif et antispasmodique.

2^o Action générale de l'étuve humide sur la surface cutanée et la circulation, élévation de la température de quelques dixièmes et accélération légère du pouls.

3^o Action spécifique de l'arsenic absorbé. Le dosage de l'arsenic dans le sang circulant d'un garçon employé depuis plusieurs années dans la salle des inhalations a donné au professeur Huguet le chiffre énorme de 12 mmgr. d'arsenic par litre. L'absorption est donc considérable puisqu'elle a pu dans ce cas, très particulier, il est vrai, atteindre cette dose.

Indications cliniques. Affections respiratoires justiciables en même temps de la médication arsenicale :

1° Voies respiratoires supérieures : coryzas asthmatiques à répétition, coryzas chroniques, lupus, adénopathies froides à point de départ muqueux, hypertrophies du tissu adénoïde.

2° Reliquats inflammatoires de congestion, pneumonie, pleurésie.

3° Bronchite chronique, asthme et tuberculose de l'enfant et de l'adulte.

A. BESSIÈRE (de Lyon).

Le nasbé dans la tuberculose, par HERMANN (*Münch. med. Woch.*, 20 août 1912).

Le nasbé (*Sida rhombifolia cabitgnitziana*) est une plante de l'Afrique du sud que l'auteur a employée avec résultats satisfaisants en pommade, en spray et à l'intérieur, dans la tuberculose du larynx, du nez et de la mastoïde. Il en recommande un essai sans parti pris.

MENIER (de Decazeville).

L'antiméristem dans les tumeurs inopérables, par LANG (*Casopis lekaruv ceskych*, 1913).

Deux cas : 1° un myxosarcome du sinus maxillaire gauche, inopérable et proliférant vers le naso-pharynx et le larynx ; 2° carcinome de la paroi postérieure du pharynx. Tous deux furent traités avec 3 ou 2 séries d'injection d'antiméristem sans aucun résultat.

IMHOFFER (de Prague).

Médication iodée ou mercurielle dans la tuberculose des muqueuses nasales ou pharyngiennes, par G. VÜSTMANN, de Rostock (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXVI, II. 1 et 2).

On a soigné systématiquement à Rostock plusieurs cas de tuberculose des voies respiratoires supérieures avec l'iodure de potassium et on a associé quelquefois à cette médication iodurée la médication mercurielle.

L'auteur fait connaître les résultats de son expérience sur l'emploi de cette méthode recommandée d'ailleurs par plusieurs spécialistes (Jacques de Nancy et surtout Pfannenstil). Pfannenstil met notamment en œuvre l'administration interne d'iodure de potassium et l'application externe de l'ozone ou d'eau oxygénée.

Le mécanisme de la méthode serait la production dans les tissus eux-mêmes d'un produit microbicide, l'iode libre vraisemblablement, qui, se dégageant d'une manière continue, arrive à combattre efficacement les processus chroniques.

L'application locale d'iode serait insuffisante de même que l'application locale de $H^2 O^2$; il faut essentiellement associer l'iode *per os* et $H^2 O^2$ en application.

Pfannenstil accorde en outre une action efficace au maximum si l'on prend soin de préparer le dégagement d'iode libre en présence d'un excès d'acide. Pour cela, il propose l'addition de 25 % d'acide acétique à l'eau oxygénée.

L'auteur a essayé cette méthode sur 3 malades dont il a rapporté l'observation. Il a modifié la technique et ajouté la médication iodée et la médication par Hg. Il estime que dans les cas où l'iode semble

avoir un résultat douteux ou même insignifiant, on est autorisé à ajouter le mercure et que l'effet obtenu ainsi est indubitable.

G. CANY (La Bourboule).

Traitement de la tuberculose interne au moyen de l'énergie lumineuse absorbée, par BRINCH (*Ugeskr. f. Læg.*, n° 6, 229, 1913).

L'auteur relate ses nouveaux essais avec inhalations d'air irradié par une source lumineuse très riche en rayons ultra-violets. Outre divers cas de tuberculose pulmonaire et ganglionnaire, il a traité un nouveau cas de tuberculose du larynx et obtenu une amélioration considérable. Au début, il employait la lumière de la lampe à arc ordinaire ; mais comme les charbons contiennent toujours du soufre il se développe de l'acide sulfureux et depuis il emploie maintenant la lampe de quartz à vapeurs de mercure.

JÖRGEN MÖLLER.

X. — VARIA

Les cours Semon (1913), professés au collège de l'Université, les 22 et 24 janvier 1913. — Sir Félix Semon : ses travaux et son influence dans la laryngologie, par P. Mc BRIDE (M. D.) Cours I : (in *The Journ. of laryng., rhinol. and otol.*, vol. XXVIII, n° 3, mars 1913).

L'influence exercée par Sir Félix Semon sur le progrès de la laryngologie peut être envisagée à deux points de vue : l'homme et ses écrits.

Félix Semon, le fils aîné de S. J. Semon, agent de change, naquit à Dantzig en 1849, mais suivit sa famille à Berlin où il entra au lycée Frédérick, il y eut l'incalculable fortune d'être instruit par le professeur Laas, qui fut plus tard nommé professeur de philosophie à Strasbourg.

De là, il alla à Heidelberg commencer ses études médicales, avec Helmholtz, Kirchhoff et Bunsen. Sur ces entrefaites, il prit part à la guerre franco-allemande, comme volontaire d'un an au second régiment d'uhlans de la garde.

Il fut aux sièges de Metz et de Paris et aux batailles d'Amiens, de Bapaume et de Saint-Quentin. De retour à Berlin, il termina ses trois mois comme écuyer dans le service de remonte. Puis il passa ses examens, et alla étudier à Paris, Vienne, et finalement à Londres, où il devint membre du collège des médecins, puis médecin du service de la gorge à Golden Square.

En 1879, il épousa Miss Redeker dont les hautes qualités à la fois domestiques, artistiques et morales eurent une grande influence sur sa destinée.

En attendant la clientèle il ne restait pas inactif, et traduisait en allemand la première partie du gros travail de Morel Mackenzie en l'annotant puis faisait paraître une étude très précise sur le méca-

nisme de l'articulation crico-aryténoïdienne. En 1880, il entend parler du congrès médical où on avait oublié la laryngologie, il lui fait attribuer par sa présence, la place qu'elle mérite. Ce fut la préoccupation constante de Sir Félix Semon de faire rendre à sa spécialité les honneurs qui lui étaient dus. Les chefs de l'Université la tenaient en mésestime, soit que ses représentants au début, comme c'est naturel, ne fussent pas à la hauteur de leur mission, soit qu'eux-mêmes ne connussent pas de cette branche de la médecine les premiers éléments.

Sir Henry Butlin a raconté spirituellement comment il devint titulaire du service de laryngologie de Saint-Bartholomé. Aucun des assistants ne voulait prendre la place, quand le président s'adressant à lui : « Butlin, vous êtes le plus jeune chirurgien assistant, vous devez prendre la place : votre devoir est d'obéir. » Cette digression montre combien Semon eut à vaincre de difficultés, étant étranger, parlant notre langue avec difficulté et exerçant une spécialité en mauvaise posture.

En 1882, il fut nommé médecin pour les maladies de la gorge à l'hôpital Saint-Thomas. En 1883, le Collège Royal de médecine lui confère le titre de « fellow ». En 1884, il avait fondé à Berlin le *Centralblatt für Laryngologie*, journal qui contribua à lancer la laryngologie dans le monde.

En 1893, il fonda la société laryngologique de Londres.

Les honneurs, les distinctions, les décorations, les titres l'assaillirent de toutes parts, en Angleterre, en Allemagne, en Italie, en Autriche et en Amérique. Voilà pour les succès extraordinaires de Semon ; voyons quelles étaient les qualités de l'homme qui les mérita. Il faut d'abord faire la part de l'hérédité et de l'éducation première car son plus jeune frère, le professeur Richard Semon, est un biologiste éminent de l'Université de Munich. De plus il fit de solides études générales en médecine et chirurgie. Les travaux qu'il affectionnait spécialement étaient ceux qui siégeaient à la frontière de la spécialité et de la médecine générale. Son souci de garder intacte la culture médicale générale le poussait à visiter les services hospitaliers, le dimanche. De son sens clinique profond, je fis l'expérience deux fois.

Dans les deux cas, il s'agissait de tumeurs laryngées que je considérais après d'autres comme cancéreuses. Il fit de la première une pachydermie avancée devant guérir par un traitement local actif, ce qui arriva en effet, et de la seconde une tuberculose probable anormale que le microscope confirma. L'esprit clinique, Semon le possédait à un degré rare. Il semblait avoir le don de pouvoir concentrer, à un moment donné et sur un cas donné, tout ce que son expérience ou celle des autres lui avait enseigné en médecine générale et spéciale, grâce à une mémoire nette et précise qui lui rendait présent à l'instant tout son passé scientifique.

Chez Semon, ses qualités médicales sont faciles à fixer, il n'en est pas de même des autres qui contribuèrent également à son succès

Je le connais depuis longtemps, mais si je le voyais pour la première fois, je serais frappé par sa physionomie ardente et ses yeux éloquents, je noterais la tension de son énergie nerveuse, et en causant, sa grande facilité de conversation et l'aptitude à donner de l'intérêt à tout sujet qu'il aborde. Si je le rencontrais en réunion, je verrais augmenter autour de lui le nombre des auditeurs, à cause de son habileté à intéresser tout le monde, tantôt bouillonnant de gaieté et d'humour, et l'instant d'après, si le sujet le commande, gravement éloquent, mais toujours bien informé. Tout en possédant les qualités précédemment énumérées d'autres de nos collègues n'ont pu réussir à faire leur trouée dans le monde, il faut donc en chercher d'autres; je pense en trouver une dans son émotion impulsive avec une « tête froide ». Toute action, tout geste porte le cachet d'une énergie impulsive et souvent les mots se répandent comme s'ils sortaient sous la violence de l'émotion, pourtant les idées qu'ils expriment sont claires et logiques et les faits qu'ils établissent sont exacts.

J'ai connu Semon longtemps avant de découvrir en lui cette combinaison extraordinaire d'enthousiasme et de justesse dans le caractère.

Un jour que nous discutons sur la tenue d'un individu, il s'exprima avec une telle énergie que je ne pus m'empêcher de le trouver outré et de lui dire qu'on ne devait pas sans preuves s'aventurer si loin.

Imaginez alors ma surprise lorsque Semon tira de son coffre-fort toutes ses preuves soigneusement étiquetées. Cet incident m'amène à étudier une autre face de son caractère au point de vue des affaires.

Ceci peut sembler, à première vue, un côté insignifiant de la profession, mais la ponctualité dans les rendez-vous et la correspondance, l'enregistrement des cas observés, et la conservation des lettres où on pourra puiser un renseignement ultérieur; ce sont petits événements qui peuvent être suivis de grandes conséquences.

Dans cet ordre d'idées, Semon était toujours scrupuleusement attentif.

Comme il a été dit, dans la conversation, il donne l'impression d'un impulsif, et quand il parle en public, c'est tout autre chose. La plupart d'entre nous ont été frappés par sa méthode d'exposer, calme, logique.

Il fait peu de gestes, mais tire ses accents de la logique. Il atteint en anglais comme en allemand à de superbes envolées d'éloquence, mais ce qui caractérise surtout son style c'est la logique exacte et implacable.

Son pouvoir est encore augmenté de ce fait qu'il connaît très bien les trois principales langues: l'anglais, le français, l'allemand. Ses talents linguistiques auxquels aucun de nous n'atteint lui permirent d'entrer en relation avec les principaux représentants étrangers de sa spécialité et d'acquérir rapidement une réputation européenne.

Ce qui est encore étonnant chez Semon c'est sa vaste érudition.

Il prétend qu'elle date de ses études classiques. Ceux qui lisent ses publications sont frappés de ses citations et références à la fois littéraires et scientifiques. Ici vous trouvez une ligne d'opéra comique qui précisément s'adapte au texte ; là un dicton de Talleyrand qui peint la situation ; plus loin un paragraphe de Schopenhauer ; le tout émaillé de renvois en plusieurs langues. Ce don merveilleux est évidemment un don de Dieu, impossible à acquérir de toutes pièces.

Je ne connais personne qui ait le courage de son opinion, comme Semon quand il exprime la sienne ; c'est d'une manière non équivoque, mais toujours avec justice et un minimum d'offense pour l'adversaire.

Semon est doué d'un grand talent d'organisation dont il fit preuve, notamment à l'occasion du centenaire de Manuel Garcia, l'inventeur du laryngoscope. Semon sut imprimer à la cérémonie parfaitement organisée une note artistique qu'aucun de nous n'aurait su trouver. Il le doit peut-être à son talent de musicien et même de compositeur, dont il a dû tirer partie dans sa pratique, bien qu'il le considère surtout comme un moyen de détente. Peut-être, ce talent musical a-t-il été le point de départ de son union avec sa charmante épouse dont nous connaissons presque tous la voix harmonieuse.

Sir Félix se sent attiré vers toutes les manifestations de la vie. Il aime passionnément la chasse, la pêche et le cheval ; il fait au bridge un excellent partenaire et il a en tout cela une allure et un entrain de jeune homme.

Mais la musique et le sport n'ont jamais empêché Semon d'être dévoué à ses malades ni à ses travaux scientifiques. Il a ainsi donné un exemple à tous les professionnels, à savoir pour le médecin qu'il doit savoir causer d'autres choses que de malades ; pour l'avocat qu'il doit avoir autre chose en poche que des plaidoiries ; pour le commerçant qu'il doit savoir au moins écouter autre chose que des questions de finance et de rapport.

Dans notre siècle de *spécialisme*, celui qui ne voit que sa profession perd contact avec le monde extérieur, et de plus à ressasser toujours les mêmes formules, il perd son acuité mentale. D'autres au contraire sans refuser les plaisirs qui s'offrent à eux arrivent à faire dans leur profession plus que les autres. Ce qui prouve qu'en une vie, si on distribue bien son temps, on peut arriver à faire quantité de choses utiles et agréables. Le nombre et la variété des buts poursuivis ont certainement servi à faire de Sir Félix le brillant et amusant causeur qu'il est.

Et nous arrivons à cette conclusion que cette très large sphère d'intérêts contribua à former sa personnalité intéressante et sympathique¹.

1. L'auteur ne met pas assez en relief, à mon avis, l'importance que certainement les événements de la guerre franco-allemande, à laquelle Semon prit part, durent avoir sur la formation de son caractère et le développement de son énergie.

Semon se retira relativement jeune au zénith de ses succès, et en cela il a donné un bon exemple à ceux qui sont en position de le faire.

Dans toutes les spécialités, mais plus particulièrement dans celles qui sont de date récente, il est des périodes qu'on peut appeler critiques.

En laryngologie le développement pris par l'œsophagoscopie et la gastroscopie a nécessité l'acquisition d'une nouvelle technique pour ceux de *l'ancien régime*. Cet événement n'a peut-être pas été sans influence sur la décision qu'a prise Semon de se retirer, et là encore comme toujours, les circonstances le trouvèrent prêt, et nous avons là un nouvel exemple de la Providence et de la prévoyance qui réglèrent sa vie et son travail.

Je viens d'esquisser rapidement l'ascension d'un étranger à notre pays, d'une position tout à fait obscure aux plus grands honneurs compatibles avec sa profession. Il n'était assisté d'aucune influence étrangère et il ne devait compter que sur sa propre initiative et sa puissance cérébrale. Il garda pourtant des manières et un caractère simple et charmant, assez rare chez les hommes qui ont lutté et sont sortis victorieux de la lutte. Il a pu se faire, comme tous ceux qui réussissent, des ennemis, mais aussi beaucoup de loyaux amis, tant parmi les jeunes qu'il a encouragés de ses conseils que parmi les autres pour qui il fut toujours chevaleresquement loyal.

Il a soutenu plus d'un combat avec sa parole et avec sa plume, mais je ne pense pas qu'aucun ami ou ennemi puisse l'accuser d'avoir jamais tiré dans le dos de personne. Toute sa carrière a été caractérisée par la plus scrupuleuse honnêteté d'action et d'intention, et a illustré d'une excellente leçon de choses cet axiome vrai, au moins dans notre profession, *l'honnêteté est la meilleure politique*.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Du danger de mort dans les hémorragies carotidiennes secondaires à des abcès du cou, par K. LÜBBERS, de Greifswald (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXVI H. 1 et 2).

L'auteur rapporte plusieurs cas personnels et résume les cas publiés d'hémorragies buccales consécutives à des abcès du cou. Dans ses cas personnels, il a pu toujours, grâce à la laryngoscopie directe, constater le point de départ de l'hémorragie. Dans l'un des cas, la ligature de la carotide externe put arrêter le saignement; dans un autre, il suffit de placer autour du cou des compresses glacées. L'auteur ne manque pas de faire ressortir l'intérêt qu'il y a à examiner attentivement par laryngoscopie les lésions saignantes du larynx et on ne doit pas hésiter à effectuer la ligature nécessaire; même, au besoin, celle de la carotide primitive, en cas de nécessité.

Il ressort enfin de ces cas que des vaisseaux très variables peuvent être intéressés : en dehors des carotides, la thyroïdienne ou laryngée supérieure, la palatine, la pharyngienne ascendante, etc.

G. CANY (La Bourboule).

Opérations et assurances sur la vie, par FLESCII, de Vienne (*Zeitschrift f. Versicherungsmedizin*, n° 3, 1912).

Les sujets ayant subi opération radicale ou trépanation de la mastoïde peuvent être admis à contracter une assurance pourvu que la guérison persiste au moment de la demande de contrat. On refusera les basedowiens même opérés de leur goitre. On pourra admettre les goitreux ayant subi thyroïdectomie partielle et dont le cœur et la respiration sont normaux. Pour l'empyème frontal et maxillaire pas de refus si les voies d'écoulement ont été ouvertes soit par le nez soit autrement et si au moment de la signature de la police il n'y a pas de symptômes morbides. Les végétations adénoïdes et les hypertrophies des cornets opérées ne constituent pas un obstacle à l'admission.

MENIER (de Decazeville).

VII. — NOUVELLES

Nominations.

Le professeur MASINI, de Gênes, est nommé professeur ordinaire d'oto-laryngologie.

— GUIDO PINAROLI, de Turin, a reçu l'habilitation d'oto-rhino-laryngologie.

— VICTOR GUTTMANN, de Prague, a été habilité pour la rhino-laryngologie à l'Université Tchèque.

— W. ROTH, de Vienne, a reçu le titre de professeur extraordinaire.

— G. SPIESS, de Francfort-sur-Mein, a reçu le titre de Conseiller sanitaire privé.

— NILS ARNOLDSON, de Stockholm, a été nommé doyen d'oto-rhino-laryngologie à l'Institut Carolin.

— BUYS est nommé chef de service de la Polyclinique de Bruxelles.

Nouvelles.

La 83^e réunion des médecins et naturalistes allemands aura lieu à Vienne du 21 au 26 septembre 1913.

— L'*Internationales Zentralblatt für Ohrenheilkunde* de BRIEGER et GRADENIGO, prendra désormais le titre de *Internationales Zentralblatt für Ohrenheil. und Rhino-Laryngologie*, et continuera à paraître par livraisons mensuelles.

— La **Société belge d'otologie, de rhinologie et de laryngologie** (Union professionnelle reconnue. Siège social et bibliothèque : Rue de la Régence, 3 bis, Bruxelles) a tenu son XXIII^e congrès annuel à

Bruxelles, sous la présidence du Dr BÔVAL, les 26 et 27 juillet 1913, avec excursion à Charleroi le 28 juillet.

ORDRE DU JOUR DES SÉANCES

Samedi 26 juillet, à l'Hôpital Saint-Jean, rue Pachéco, 52, à la Salle des Cliniques, au rez-de-chaussée.

I. — A 16 1/2 heures : Séance administrative : A. Procès-verbal du dernier Congrès ; — B. Correspondance ; — C. Élection d'un président et d'un vice-président ; — D. Nomination de la Commission des candidatures ; — E. Admission de nouveaux membres ; — F. Communications diverses ; — G. Nomination des rapporteurs et choix des questions à mettre à l'ordre du jour du Congrès de 1914 ; — H. Visite de l'exposition d'instruments dans le réfectoire du service de M. Gallemaerts, au premier étage.

II. — A 17 1/2 heures : Séance scientifique : A. — Démonstration de pièces anatomiques ou anatomo-pathologiques : 1. M. Onodi (Budapest). Thème réservé. — 2. M. Van Caneghem (Bruges). Panotite nécrotique consécutive à une infection buccale. — 3. M. V. Delsaux (Bruxelles). Carie du rocher avec extension à la selle turcique et méningite. — 4. M. L. Beco (Liège). Fibrome de la logette amygdalienne. Fibrome du vestibule laryngien. — 5. M. Broeckeaert (Gand). Carcinome adénomateux (endothéliome) du larynx et des poumons. — 6. M. Capart fils (Bruxelles). Fistule congénitale du nez.

B. — Communications diverses : 7. M. Trétrôp (Anvers). Préparation opératoire et hémorragie. — 8. M. Broeckeaert (Gand). Anesthésie du ganglion de Gasser. Démonstration. — 9. M. Danis (Bruxelles). Anesthésie régionale de la tête et du cou. — 10. M. de Stella (Gand). La section rétro-gassérienne du trijumeau contre la névralgie faciale.

Dimanche, 27 juillet, à l'Hôpital Saint-Jean.

A. — A 9 heures. Dans le service d'oto-rhino-laryngologie de M. V. Delsaux. — Présentation de malades. — 11. M. Ledoux (Bruxelles). Un cas de syndrome de Schmidt. (Paralysie palato-laryngée associée à un torticolis paralytique.) — 12. M. Labarre (Bruxelles). Un cas de paralysie récurrentielle d'Ortner. — 13. M. Ledoux (Bruxelles). Paralysie d'origine centrale des deux abducteurs sans paralysie des adducteurs. — 14. M. Van de Calseyde (Bruges). Lupus sténosant du larynx. — 15. M. Capart fils (Bruxelles). Laryngectomisé pour épithélioma guéri depuis neuf ans et demi. — 16. M. Buys (Bruxelles). L'odorat chez un laryngectomisé de sept ans. — 17. M. V. Delsaux (Bruxelles). Quelques cas de suppuration des cavités annexielles du nez guéris par le traitement endonasal. — 18. M. Buys (Bruxelles). Un cas de résection du maxillaire avec prothèse immédiate. — 19. M. Schepens (Roulers). Guérison d'un fibro-sarcome sus-hyoïdien par l'emploi de l'antimeristem de Schmidt.

N. B. Pour permettre certaines démonstrations, il serait avantageux d'amener à cette séance des malades atteints d'affections cérébelleuses ou labyrinthiques. Nous espérons que les membres de la Société tiendront bonne note de cette remarque.

B. Visite de l'exposition d'instruments dans le réfectoire du service de M. Gallemaerts, au premier étage.

C. A 10 heures, à la salle des cliniques de l'hôpital Saint-Jean: Allocution présidentielle. — Discussion des cas présentés.

D. A 10 heures 1/2. Rapport de M. Trétrôp (Anvers) sur les indications de l'évidement pétro-mastoïdien. Discussion.

E. Communications diverses :

Extrait du règlement :

ART. 19. — La durée des communications ne peut excéder quinze minutes. La durée d'une réplique est de cinq minutes au maximum.

Il est défendu de lire les communications.

Les manuscrits des mémoires et communications présentés à la Société doivent être déposés sur le bureau avant la fin des séances.

20. M. Van Caneghem (Bruges). Quelques images otoscopiques au cours de complications de l'otite moyenne. — 21. M. Galand fils (Bruxelles). Les vapeurs iodées en thérapeutique otologique. Communication préliminaire. Procédé pratique d'application. — 22. M. Ledoux (Bruxelles). Nouveau traitement de l'othématome. — 23. M. Marbaix (Tournai). A propos de l'amygdalectomie. — 24. M. Buys (Bruxelles). L'orthoscopie du larynx chez les enfants. — 25. M. L. Béco (Liège). Deux causes rares de sténose nasale : l'hypertrophie diffuse des maxillaires supérieurs et l'inclusion d'une canine. — 26. M. Ledoux (Bruxelles). Accidents convulsifs graves sans lésions corticales au cours d'une sinusite frontale.

A 13 heures, déjeuner intime au Palace Hôtel, place Charles Rogier (Gare du Nord). Tous les membres de la Société et spécialement les étrangers sont invités à y assister.

Les adhérents sont priés d'avertir le Secrétaire général le plus tôt possible.

A 15 heures, dans la salle des Cliniques de l'Hôpital Saint-Jean :

A. Rapport de MM. Ledoux et Parmentier (Bruxelles) sur le traitement de la tuberculose laryngée. Discussion.

B. Communications diverses : 27. M. Bar (Nice). Considérations relatives au traitement galvano-caustique de la tuberculose du larynx. — 28. M. Broeckaert (Gand). Du traitement des affections des voies respiratoires par la douche à air chaud chargé ou non de vapeurs médicamenteuses. — 29. M. Barany (Vienne). Thème réservé. — 30. M. Buys (Bruxelles). Contribution à l'étude du fonctionnement des centres du nystagmus. — 31. M. Coppez fils (Bruxelles). Sur les rapports qui existent entre le nystagmus vestibulaire et les autres variétés de nystagmus. — 32. M. Buys (Bruxelles). Forme spéciale de nystagmus par mouvements brusques de la tête. — 33. M. Heyninx (Bruxelles). L'épreuve de la marche aveugle aller et retour. — 34. M. Escat (Toulouse). Inégalité de la sensibilité auditive pour la série continue des tons. Courbe de l'auditibilité physiologique. — 35. M. V. Delsaux (Bruxelles). La malaria et l'oreille.

Lundi 28 juillet. — Excursion à Charleroi avec visite des Ateliers de constructions électriques et promenade champêtre dans les bois de Loverval.

A 8 heures 15. Réunion à la salle d'attente de la gare du Midi, à Bruxelles.

A 8 heures 27. Départ pour Charleroi où l'on arrive à 9 h. 46. — Réception à la gare de Charleroi par le Président. — Départ en voitures pour les Ateliers de constructions électriques.

A 12 heures 30. Déjeuner offert par le Président et M^{me} la Présidente en leur demeure, rue du Pont-Neuf, 14, à Charleroi.

Ensuite, promenade au célèbre site champêtre de Loverval avec retour à la station, en tramway spécial, vers 18 heures.

Les membres de la Société, ainsi que les collègues venus de l'étranger, sont invités cordialement à participer à l'excursion dans l'intéressante région industrielle de Charleroi. Leurs dames sont priées de bien vouloir les accompagner.

Prière instante aux adhérents de donner avis de leur acceptation à M. le président G. Bôval, rue du Pont-Neuf, 14, à Charleroi, avant le 15 juillet.

Le Secrétaire général,
Dr A. CAPART FILS,
rue du Pépin, 31.

Le Président,
Dr G. BÔVAL.

Nécrologie.

SAWYER BACON, de Providence, laryngologiste des hôpitaux de cette ville, membre des sociétés spéciales de Rhode Island et de New-England.

— Charles KNIGHT, de New-York, Professeur de laryngologie à Cornell University et chirurgien du Manhattan Hospital. C'était une autorité pour ce qui touche à la laryngologie.

— Nous apprenons la mort d'un laryngologiste italien de la première heure le Prof. F. EGIDI, de Rome qui a succombé le mois dernier à l'âge de 62 ans. Il avait écrit de nombreux articles sur l'intubation du larynx et était trésorier de la Société italienne d'oto-rhino-laryngologie.

Correspondance.

Voici une note que nous recevons du Dr SARGNON au sujet de l'article : *Contribution à l'étude clinique de la paralysie isolée totale ou partielle du moteur oculaire commun, comme complication des otites graves et des sinusites de la face*, imprimé ci-dessus p. 1 :

« Au moment où notre article venait d'être imprimé, l'un de nous a reçu la monographie très importante de Ladislaus ONODI : Ueber die rhinogenen und otogenen Läsionen des Okulomotorius Trochlearis, Trigemini und Abducens (*Zeits. f. Ohrenh. und für die Krankh. der Luftwege*, 69 Band, Heft 1, August 1913). Nous regrettons de ne pouvoir l'analyser dans cet article déjà imprimé ».

L'Iodalose Galbrun ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.

Æthone ($C^7H^{16}O^3$), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite, laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

Le Peptonate de fer Robin est le plus assimilable de tous les fer-rugineux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

Pastilles Houdé à la cocaïne, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

Solution d'Adrénaline Miahle au 1/1000^e.

Chloroforme Dumouthiers. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.



Phosphatine Falières. — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.

Le Gérant : M. DESBOIS.

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS.

TRAVAUX ORIGINAUX

I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

I

TRAITEMENT ET PRONOSTIC DES TUMEURS MALIGNES DES FOSSES NASALES ET DE L'HYPH-PHARYNX¹

Par le Prof. **Gherardo FERRERI** (de Rome).

Considérations générales. — Dès 1893, dans un travail relatif aux tumeurs malignes de la voûte naso-pharyngienne, je déclarai qu'il fallait établir une classification spéciale pour les maladies épi-pharyngiennes, suivant en cette matière les conseils de Lennox-Browne en coordination avec la loi de la division du travail, le développement et la morphologie.

Lennox-Browne commença par séparer le nez du pharynx d'après un plan imaginaire longeant le bord postérieur du vomer. Bosworth divisait le pharynx en deux autres portions comprenant la voûte rhino-pharyngienne ou épi-pharynx et la région bucco-pharyngée ou hypo-pharynx; cette différenciation a une grande valeur au point de vue physiologique et clinique, la première portion concernant surtout la respiration alors que la seconde se rapportait à la déglutition. D'après Trautmann, la cavité naso-pharyngienne ou épi-pharynx prendrait naissance dans les choanes et s'étendrait sur une hauteur de 2 cm. jusqu'à une ligne tirée transversalement en avant du tubercule pharyngien.

En général, dans les traités classiques de chirurgie, lorsqu'il s'agit des tumeurs malignes des premières voies respiratoires, on abolit la distinction entre l'épi- et l'hypo-pharynx. Alf. Poland, Langenbeck, Kocher, Labbé, Castex, Broca, Krœnlein, etc., mentionnent les tumeurs malignes rétro-buccales. Dans un mémoire publié en 1897, où il rapporte 61 observations personnelles de cancer pharyngien, Krœnlein déclare que le cancer

1. Rapport lu au Congrès international de médecine de Londres, août 1913.

Arch. de Laryngol., T. XXXVI, N° 2, 1913.



siège très rarement dans la portion nasale du pharynx, vu qu'il n'en connaît que deux exemples. Au cours d'un récent travail, Roudié prétend que les épithéliomas de la voûte pharyngienne doivent être associés aux tumeurs malignes des fosses nasales, aussi n'en tient-il aucun compte dans sa thèse.

Les tumeurs malignes de la voûte du pharynx sont infiniment moins répandues que celles du nez et des cavités accessoires; toutefois les tumeurs primitives épi-pharyngiennes sont un peu plus communes que celles de l'hypo-pharynx; pour ces dernières, Winiwarter a noté un cas sur 548 et von Langenbeck un sur 230. Orth n'a réuni que 18 cas de tumeurs hypo-pharyngiennes alors que Krœnlein en additionnant les deux catégories n'a obtenu qu'un total de 28 cas de chancres primitifs. Kœnig déclare que les carcinomes limités au pharynx sont d'une rareté extrême.

L'expérience quotidienne dément l'opinion courante parmi les chirurgiens non spécialistes qui croient s'entendre à la rhinologie. Il est certain qu'ainsi que le prétend Heath, la chirurgie du nez n'est qu'une adaptation des principes de la chirurgie générale, mais on accordera que l'habitude et l'expérience sont indispensables à une spécialité qui nécessite des instruments et une technique appropriés.

Étant donné qu'en cas de tumeur maligne il faut souvent avoir recours à l'ablation totale, nous ne pouvons nous désintéresser des procédés opératoires relatifs aux démolitions étendues, mais vu leur gravité exceptionnelle et les cas où elles échouent, il convient de même que dans les autres branches de la médecine, de mettre en œuvre les moyens conservateurs opposés aux néoplasmes malins.

Aussi, croyons-nous devoir passer en revue tous les procédés thérapeutiques employés en dehors de la chirurgie. Actuellement, après un débordement d'activité chirurgicale, on éprouve le besoin de faire trêve aux opérations pour retourner à la médecine d'antan que l'on supposait écartée à jamais.

Lorsqu'on se livre à ce travail de synthèse, il y a lieu de se demander si le traitement des tumeurs malignes a fait un pas décisif. A notre avis, le problème est rendu plus ardu par la difficulté d'accès aux régions qui nous occupent et par leurs relations avec des organes indispensables à la vie végétative et sociale.

Avant d'aborder la question du traitement des tumeurs malignes des premières voies aériennes, il faut avouer que tous les moyens scientifiques mis en œuvre pour élucider leur genèse

et leur traitement auront fait progresser certains points de doctrine, mais dans l'ensemble il règne une réelle confusion et toutes les théories basées sur des expériences de laboratoire méritent quelque crédit.

Au temps de Virchow, alors que l'on admettait la doctrine embryonnaire, il pouvait être question, selon les canons consacrés par une expérience clinique reconnue, d'un traitement chirurgical de l'épithélioma, du sarcome, de l'endothéliome, etc. Aujourd'hui, on met en doute que le chancre et le sarcome représentent des variétés morbides absolument fixes et on les croit susceptibles de se transformer ou plutôt de dériver l'une de l'autre (les frontières entre ces tumeurs ayant acquis une certaine élasticité); aussi l'antique doctrine humorale a-t-elle conquis du terrain.

En présence de la conception nébuleuse actuelle au point de vue pathogénique, je ne puis me hasarder à établir une division arbitraire des tumeurs malignes. Si nous voulions insister sur la classification ancienne et en même temps faire acte d'adhésion à la doctrine de l'étiologie parasitaire, il faudrait identifier pour chaque catégorie de tumeur maligne une variété déterminée de microorganisme, ce qui n'a pu encore être démontré quant à présent.

Nous sommes donc réduits à envisager ce chapitre de clinique à une période transitoire alors que toutes les hypothèses sont remises en question et soumises à une minutieuse analyse critique dont il est impossible de prévoir le résultat final.

Prophylaxie. — Attendu que l'on ignore même approximativement l'étiologie du cancer, il va de soi que nous sommes désarmés au point de vue prophylactique pour empêcher la diffusion du mal aux premières voies respiratoires. Toutefois il convient de ne pas abandonner la lutte contre les causes génériques occasionnelles qui s'imposent à l'attention des confrères qui se livrent à l'étude de l'anamnèse. Il est avéré que parmi les conditions favorisant la production carcinomateuse, on compte les irritations chroniques reconnaissant généralement comme agents pathogènes les traumatismes, l'hérédité et la contagion.

La valeur pathogénique de l'irritation chronique des premières voies respiratoires est indéniable, soit qu'elle demeure sous la dépendance de facteurs d'ordre chimique et mécanique, soit qu'elle entretienne des relations avec les affections dont le nez et le pharynx sont le siège habituel (ozène, syphilis, catarrhes chroniques). Autrefois on attribuait une influence indirecte à

l'habitude de priser le tabac, tandis qu'aujourd'hui on considère comme une cause prédisposante l'abus de la cigarette, beaucoup de fumeurs renvoyant la fumée à travers le nez.

Ces idées générales étant admises, la cure préventive du cancer doit consister avant tout à prévenir les causes susceptibles d'engendrer l'irritation chronique rhino-pharyngienne et à signaler aux malades de légers troubles suggestifs qui passent inaperçus mais sur lesquels il faut veiller à un certain âge. L'hypothèse selon laquelle, en cas d'irritation chronique nasopharyngienne, la dégénérescence carcinomateuse peut survenir sans que l'intéressé y prenne garde, s'accrédite de jour en jour.

Que de fois la paresse et l'indifférence font ajourner la visite au spécialiste et l'on perd du temps avant de soigner une lésion encore localisée. Toutefois la prophylaxie est un moyen très aléatoire en face d'un mal dont on ignore l'essence et que la science médicale n'a pas réussi à vaincre.

Les savants les plus éminents signalent les nombreux décès causés par les tumeurs malignes, au point que Delbet déclare que le cancer est « le plus grand tueur d'hommes si l'on excepte la tuberculose » et Czerny prouve, statistique en main, qu'au cours des dix dernières années le cancer a pris la seconde place parmi les causes de mortalité des adultes des pays civilisés.

Quand on aura organisé en Italie une statistique rationnelle et uniforme comme en Angleterre pour l'étude du cancer, non seulement on obtiendra confirmation du fait que le total des décès par tumeurs malignes a doublé en l'espace de vingt ans environ dans notre pays, mais encore que ce chiffre global comprend un nombre toujours croissant de néoplasmes des premières voies respiratoires.

Beaucoup d'auteurs nient l'exactitude des statistiques quant à la fréquence des tumeurs malignes au cours des vingt dernières années et ils soutiennent que cet accroissement provient des meilleures conditions hygiéniques qui permettent à un plus grand nombre d'individus d'atteindre un âge avancé alors que les tumeurs se répandent davantage. On peut démentir cette assertion en soutenant au contraire que de même que pour d'autres formes morbides, les moyens de diagnostic ont permis de ranger parmi les tumeurs d'autres affections et que la propagande hygiénique sanitaire met en éveil beaucoup d'individus qui, auparavant, ne s'inquiétaient pas de leur santé.

Traitement médical général. — On n'oubliera pas que souvent les spécialistes se trouvent en présence de cas abandonnés par les chirurgiens généraux concernant des tumeurs malignes

des premières voies respiratoires déclarées inopérables parce qu'elles ont été diagnostiquées trop tard ou qu'elles entraînaient des dégradations d'une étendue exagérée.

Ce serait pécher contre l'honnêteté professionnelle de ne pas venir au secours de ces malades, en les abandonnant à leur sort alors qu'ils traversent une longue période de souffrances atroces avant de succomber. Bien que l'on puisse attendre des jours meilleurs pour la guérison du cancer, il faut mettre en œuvre tous les moyens dont dispose la thérapeutique moderne pour soulager ces malheureux dont on peut non seulement atténuer les souffrances, mais prolonger l'existence, surtout en combattant les complications phlogistiques qui entraînent des hémorragies et des troubles fonctionnels amenant la mort avant que le néoplasme ait provoqué l'intoxication.

A cette période, l'activité des spécialistes peut se révéler par le choix judicieux de moyens curatifs basés sur deux méthodes fondamentales, l'une destinée à agir sur le néoplasme pour enrayer son évolution fatale et l'autre ayant pour but de pallier uniquement aux troubles fonctionnels et infectieux d'origine néoplasique.

La question du traitement médical des tumeurs malignes du nez et de la voûte pharyngienne, bien qu'elle offre toujours un certain intérêt tant pour les cliniciens que pour leurs clients, demeure toujours environnée d'un mystère difficile à percer. On est forcé d'avouer que les tentatives de cure médicale des néoplasmes malins ont échoué après avoir suscité un vif enthousiasme provoqué par des succès apparents.

Dans cette période d'attente, il faut un certain discernement pour envisager les tendances thérapeutiques, dont certaines sont basées sur des conceptions métaphysiques qui ne font que retarder la solution du problème. Au total, tous les moyens employés jusqu'ici, à part la méthode chirurgicale, n'ont pu vaincre le mal ni exercer aucune influence sur les statistiques. Toutefois, on peut espérer que l'amélioration de la technique et le fruit de l'expérience d'autrui permettront d'enregistrer, en cas d'affections cancéreuses des premières voies aériennes, des résultats aussi satisfaisants que ceux qui ont été obtenus pour d'autres régions du corps.

Actuellement nous possédons deux sortes de remèdes pour le traitement des tumeurs malignes : la méthode chirurgicale qui agit si l'on intervient au début et le traitement médical. Ce dernier poursuit un double but : 1° il agit sur les germes cancéreux, en supprimant et atténuant les cellules atypiques ou

microorganismes ; 2° il favorise la réaction de l'organisme malade.

Jusqu'ici l'action directe s'est montrée fort efficace, soit qu'elle agisse par les moyens physiques sur la surface ou le parenchyme néoplasique, ou que la structure de la tumeur soit influencée à travers l'organisme par suite de la grande fragilité des éléments du néoplasme.

Les études modernes ont pour but la recherche de substances qui se fixent de préférence sur les éléments cancéreux au point d'en réduire ou supprimer la vitalité.

Étant donné que les tumeurs présentent de notables divergences au point de vue biologique et structural, il faudrait adapter à chacune d'elles un agent spécial, mais vu l'absence de remèdes individualisés, il nous faut procéder avec un certain empirisme basé sur la réaction presque identique des moyens dont nous disposons. On sait que les sarcomes sont plus sensibles à la cure non sanglante, tandis que les carcinomes résistent davantage et que nous avons observé de très rares guérisons.

Nous savons que les tumeurs malignes ont tendance à s'immuniser contre les moyens curatifs qui finissent par perdre leur influence et les cellules néoplasiques se multiplient comme si leur activité était accrue ; d'où la nécessité des traitements combinés qui se renforcent sous une influence définitive ou temporaire.

THÉRAPEUTIQUE PHYSIQUE.

Électrocaustique. — Il faut tenir compte au point de vue chirurgical des assertions de Price-Brown qui d'après une riche statistique personnelle, envisage les résultats des procédés opératoires employés pour l'ablation des sarcomes du nez. Ses conclusions tendent à ce que la plupart de ces tumeurs tirent leur origine des parties molles et non de la substance osseuse qu'elles recouvrent et qu'au début elles affectent la forme pédonculée pour devenir rapidement sessiles. Les masses sarcomateuses tendent à l'extension et elles compriment les parties voisines auxquelles elles adhèrent, sans que celles-ci conservent leur vitalité et leur pouvoir de reproduction.

Les récidives se produisent toujours dans la région du pédoncule, aussi est-ce en vue de cette contingence que, d'après Price-Brown, le chirurgien doit toujours avoir pour point de mire le siège d'implantation de la tumeur. Au cas où celle-ci est nettement délimitée et que l'on en puisse circonscrire l'ori-

gine, il préfère une intervention endonasale à toute opération en dehors du nez ; mais attendu que ni le serre-nœud, ni les ciseaux, ni la curette, pas plus que tous ces procédés combinés ne permettent l'ablation d'un sarcome ayant une large base d'implantation, Price-Brown préconise, pour l'excision, l'emploi répété du couteau galvanique jusqu'à destruction totale du néoplasme.

Dans tous les cas où les sarcomes du nez ont respecté les parois osseuses de la face, Price-Brown est partisan décidé du cautère électrique, d'après une statistique de 51 cas observés jusqu'à l'issue finale et qui furent opérés par la voie interne ou externe : pour les sujets soumis à des interventions endonasales, le pourcentage atteint 31 % tandis qu'il tomba à 24 % pour les opérés par la voie extra-nasale.

Électrolyse. — En cas d'opérations pharyngiennes, les difficultés de l'asepsie sont pour ainsi dire insurmontables, bien qu'on exagère les précautions préliminaires jusqu'à préconiser la trachéotomie avant de recourir à l'ablation des tumeurs pharyngiennes. Si l'extirpation par la voie buccale n'offre pas des garanties antiseptiques suffisantes, les incisions externes qui permettent d'atteindre plus facilement les tumeurs malignes du pharynx présentent le grave inconvénient qu'en l'absence de vitalité, les os réséqués temporairement ne se soudent presque jamais, le danger de mort subite est plus grand et les hémorragies secondaires sont fréquentes.

Il ne faut pas tenir un compte exagéré des résultats merveilleux mentionnés par les opérateurs enclins à publier leurs observations à une époque trop rapprochée de l'intervention. Quelle que soit l'étendue de la démolition, la récurrence à brève échéance semble être de règle en cas de tumeurs malignes du pharynx ; la vie se prolonge rarement au delà d'une année. Est-ce vraiment la peine de procéder à des opérations dangereuses pour obtenir des résultats illusoires et mettre les malades dans un état de dépression complète pour une si courte survie ?

En l'absence d'interventions radicales chirurgicales, mieux vaut se contenter de l'électrolyse qui n'exerce pas de grands ravages et suffit à détruire la majeure partie de la tumeur, surtout lorsque les aiguilles pénètrent dans les plus gros troncs vasculaires nutritifs.

Nous sommes très satisfaits des résultats enregistrés à notre clinique par l'application de l'électrolyse à la destruction des tumeurs étendues de la voûte naso-pharyngienne, alors même que les troubles du sixième nerf crânien qui est adhérent au

corps de l'os, indiquaient un état de chose rendant impossible toute tentative chirurgicale.

Tout d'abord, on redoutera beaucoup moins les hémorragies immédiates et secondaires; la chute de masses importantes de tumeur thrombosée, vu la thrombose des principaux vaisseaux sanguins; ou la subinvolution avec réduction du néoplasme, de sorte que l'on assiste à la régression des phénomènes de suffocation, l'oblitération des narines et de la trompe d'Eustache, les céphalalgies, le larmolement, etc., de plus on peut supprimer l'anesthésie, tandis que nous savons qu'en cas de néoplasmes du pharynx, la chloroformisation entraîne souvent la mort (Caldwell) par l'obstruction subite de l'orifice glottique; il est inutile d'avoir recours à la trachéotomie préventive pour faciliter le traitement chirurgical et écarter le danger de mort subite, de broncho-pneumonies gangreneuses, du *schock*, de l'absence d'adhérence des os réséqués momentanément; enfin aucune incitation à un développement tumultueux du néoplasme malin, ainsi qu'il advient généralement lorsqu'on y insère un instrument tranchant.

En dehors de nous, Holger Mygind est un des rares auteurs ayant employé des procédés électro-chimiques pour détruire les tumeurs malignes du pharynx. Il préconise l'usage du courant produit par la batterie galvanique qu'Apostoli recommandait pour les interventions gynécologiques. La force du courant oscille de huit à douze milliampères, au delà de ce chiffre l'application est douloureuse. La séance dure vingt minutes et on en fait quatre ou cinq de suite en laissant subsister un intervalle de trois ou quatre jours de repos avant de reprendre le traitement.

Au cours des premières séances, on applique l'électrode positif sur la région externe du cou ou le côté droit de la tête, en exceptant le pavillon, sous forme d'une large plaque de zinc fenêtrée, recouverte de gaze humide. Ensuite on introduit dans la tumeur des électrodes sous la forme d'aiguilles d'or. Mygind prétend que le traitement électrolytique transforme graduellement ces tumeurs pharyngiennes en une masse grise, nécrosée à la périphérie, ne répandant aucune mauvaise odeur et ne présentant nul symptôme de putréfaction ni ascension thermique, ni difficulté de déglutition.

Fulguration. — Contre certains néoplasmes malins des fosses nasales et de la cavité rhino-pharyngienne faciles à atteindre, on peut remplacer l'électrocaustique par la fulguration en employant la technique de Keating-Hart consécutivement à l'abrasion des tissus néoplasés.

D'après Ghilarducci, une fulguration très intense et prolongée retarde la récurrence locale mais sans la prévenir. La valeur thérapeutique de la fulguration est manifeste en cas de carcinome. L'élimination de l'escarre serait suivie d'un processus de granulation très rapide et de la cicatrisation des parties soumises à la fulguration. L'état général des malades s'améliore notablement et ils sont exonérés des douleurs atroces qui les tourmentaient avant l'opération. Les expériences de Ghilarducci enseignent que la fulguration des nerfs périphériques non seulement n'entraîne pas leur destruction et la paralysie consécutive, ainsi que l'ont déjà démontré les expériences de Bergonié, mais agissent à distance sur les centres nerveux spinaux en provoquant des altérations structurales des nerfs périphériques qui s'éloignent de la région fulgurée et sont bien plus étendues que celles que l'on observe après la résection simple ou l'arrachement des nerfs.

La fulguration donne naissance à une lymphorrhée constituée par une sérosité rosée avec de nombreux neutrophiles polynucléaires. Cet état se prolonge parfois durant des semaines et il est fortement toxique, aussi la méthode en question est-elle souvent infructueuse et elle entraîne des complications au cours des interventions sur les sinus du nez, qu'il n'est pas toujours facile d'enrayer par le drainage de la lymphorrhée profuse.

Diathermie. — On a aussi tenté pour la cure des tumeurs malignes la diathermie ou électrocoagulation, c'est-à-dire l'application locale des courants de haute fréquence. Certains auteurs prétendent qu'elle offre l'avantage sur les instruments chirurgicaux de ne pas ouvrir de vaisseaux et ainsi de ne pas entraîner la propagation.

Peut-être aurait-elle la faveur des chirurgiens si elle n'était dangereuse par son action à distance qui entraîne des destructions étendues et d'abondantes hémorragies secondaires au détachement des portions nécrosées. Aussi existe-t-il une tendance à substituer le dessèchement électrique à la diathermie, mais cette innovation est trop récente pour que l'on puisse émettre un jugement à son sujet.

La thermothérapie appliquée sous toutes les formes aux tumeurs accessibles, semble avoir fourni de bons résultats, mais des raisons anatomiques s'opposent à son emploi dans les affections rhino-pharyngiennes.

Radiothérapie. — En cas de tumeurs malignes du nez ayant attaqué la peau et étant pour ainsi dire inopérables, on a eu recours à l'action des rayons X qui détermineraient dans les éléments cellulaires irradiés des transformations chimiques

particulières entraînant fatalement la dégénérescence et la mort. La radio-activité ne provoque pas une destruction immédiate à l'exemple d'une brûlure par le feu ou les caustiques, mais les cellules, qu'elles soient saines ou malades, après une période d'attente durant laquelle aucun phénomène morphologique ne survient, subissent un processus d'involution, puis elles meurent ou font place à du tissu connectif juvénile, dans lequel survivent de rares éléments cancéreux à l'état de vie atténuée, si même il en existe encore.

Bien que les rayons X aient eu de l'action sur les maladies qui nous occupent, il est indéniable que souvent ils ont fait l'office de stimulants. Ces échecs sont attribuables à des erreurs de technique. Il semble que par la filtration des rayons, l'insensibilisation cutanée et l'usage des feux entrecroisés, on puisse parer à presque tous les inconvénients.

En thèse générale, il est préférable de recourir à l'action prolongée, surtout si le néoplasme est étendu, on évitera ainsi l'intoxication provoquée par la réception subite des tissus détruits.

Les rayons X rendent des services, à la suite de l'intervention chirurgicale, pour supprimer les germes cellulaires qui pourraient subsister et parer ainsi à la migration et aux métastases consécutives.

Radiumthérapie. — On a démontré histologiquement l'action du radium sur les cellules cancéreuses ; elle est assez complexe. Une partie des cellules meurent et sont éliminées en masse sous forme d'escarre, ou lentement affectant l'aspect d'une suppuration prolongée, une autre portion subit une métamorphose, perd son caractère malin et se rapproche du type normal.

Nous possédons trois procédés d'application du radium aux tumeurs malignes : 1° les applications externes d'appareils à radiations composées (rayons X, β , γ) ; 2° les applications externes au moyen d'appareils à radiations très pénétrantes (rayons γ) ; 3° les applications intranéoplasiques avec des appareils à radiations ultra-puissantes.

Selon la nature plus ou moins maligne du néoplasme, on appliquera l'un ou l'autre de ces procédés. Ainsi, en cas de tumeur maligne à évolution lente, constituée par du tissu faiblement cellularisé et s'écartant du type embryonnaire, on se contentera d'applications superficielles au moyen des appareils de la première et de la seconde catégorie. Si les tumeurs sont dépourvues en partie de stroma et riches en cellules embryon-

naires, on préconisera l'introduction intra-parenchymateuse de tubes de radium ou de radiations très pénétrantes (rayons γ). Au fur à mesure que la technique se perfectionne, les résultats deviennent plus encourageants ; on a enregistré des succès inespérés en cas de sarcomes.

Le radium constitue aussi un précieux adjuvant de la chirurgie après cicatrisation et on l'emploie pour supprimer les éléments néoplasiques qui ont échappé au couteau et sont susceptibles d'entraîner la récurrence. On applique le radium sur les cicatrices et les régions lymphatiques voisines. Quelques auteurs conseillent d'injecter sous la peau, à la place qu'occupait la tumeur, une petite quantité de sels insolubles de radium (sulfate de radium).

En dehors du radium, on a fait appel à d'autres corps radioactifs tels que le mésothorium, le thorium X, les émanations, l'actinium et le pechblend uranifère.

On préconise comme succédané du radium le mésothorium dont le prix est plus accessible, puisqu'il coûte la moitié du radium. Il s'applique de la même façon, principalement aux néoplasmes superficiels et dans certains cas il donne de meilleurs résultats, ses rayons étant moins pénétrants.

Contre le cancer, on a utilisé les émanations de corps radioactifs sous la forme d'injections endoveineuses de gaz dissous dans une solution physiologique ; on a employé de préférence les émanations de radium et de thorium.

De plus, on a eu recours à des pommades radifères et à l'injection de sels insolubles à l'intérieur de la tumeur.

Généralement les résultats ont été satisfaisants. Mais on a eu à déplorer des accidents gastro-intestinaux et rénaux mortels, aussi éprouve-t-on une terreur salutaire de l'emploi du thorium X.

Contre les tumeurs rhino-pharyngiennes malignes, en particulier dans les cas inopérables, on a eu recours à des injections locales de substances radio-actives d'après la technique préconisée par Delbet, Petit, Czerny et Caan. Dans ce but on se sert de sulfate et de bromure de radium et aussi d'actinium dissous dans une solution physiologique (0,5 de sel dans 10 cm. cubes) que l'on injecte après avoir agité longuement le récipient.

Les injections intra-néoplasiques doivent débiter à la dose de 0 gr. 01 pour atteindre graduellement 0 gr. 1 ou 0 gr. 2 ; on les effectue tous les deux jours au moyen d'une seringue de Ricord armée d'une aiguille-canule. Ces injections provoquent une réaction marquée associée à des frissons, aussi Petit accorde-t-il la préférence à un sérum radio-actif préparé de la manière

suivante : à quelques mois de distance, on soumet à deux reprises, un cheval, à l'injection de un milligramme de sulfate de radium insoluble introduit dans la jugulaire ; même si on le prélève longtemps après l'injection, le sang conserve un caractère de radio-activité.

Traitement médicamenteux.

Les tentatives thérapeutiques mises en œuvre contre le cancer ont subi l'influence des idées fondamentales régnant en médecine à cette époque. Comme on ignore la nature exacte de ces tumeurs, on a procédé par analogie et fréquemment d'après des idées préconçues et absolument hypothétiques. Ainsi, lorsqu'on découvrit que le mercure était l'agent spécifique de la syphilis, on poursuivait la recherche d'un remède à opposer aux affections cancéreuses, retenues diathésiques. C'est alors que les chimistes conçurent l'espoir de neutraliser, à l'aide de produits pharmacologiques, le prétendu *virus* générateur du cancer ; à ce propos, nous remémorerons la tentative d'un vieux chimiste montpelliérain qui admettait que le *virus* cancéreux consistait en un fluide ammoniacal chargé d'oxyde d'azote, d'où il concluait que l'eau oxygénée et la potasse devaient être employées comme moyens neutralisants de la maladie. D'autres auteurs, croyant à une perturbation profonde de la crase humorale de l'organisme affecté par le cancer, ont prescrit pour unique aliment l'eau distillée.

Nous serions en mesure d'énumérer de nombreuses ordonnances basées sur ces principes pathogéniques actuellement désuets ; mais il ne faut pas oublier que le problème de la cure du cancer tracassa l'esprit bizarre de Paracelse, qui parmi les *remèdes spécifiques* des affections cancéreuses, préconisa plusieurs produits chimiques parmi lesquels l'acétate de cuivre, le muriate de baryte, le carbonate et le tartrate de fer, etc. Un de ces médicaments, l'arsenic, est de nouveau en honneur.

Arsenic. — Parmi les substances chimiques appliquées à la cure des tumeurs malignes, l'arsenic a été employé localement pour détruire les néoplasmes ; l'anhydride arsénical eut une vogue réelle et donna des résultats assez satisfaisants soit sous forme de pulvérisations, soit en pommade ou en solution alcoolisée (poudre du Frère Côme, de Manech, de Dupuytren, de Rousselot, etc., pommade de Hebra, emplâtre de Unna, etc., solutions de Czerny et Trunecek).

Malheureusement, pour diverses raisons, il est impossible d'appliquer ce traitement aux tumeurs qui nous occupent.

On reconnaît à l'arsenic une action oncho-tropique certaine, aussi son administration par la voie interne et hypodermique a-t-elle des partisans convaincus, tandis que certains auteurs ne lui accordent qu'un pouvoir reconstituant. Contre les tumeurs malignes on recommande diverses formules arsénicales (eaux de Levico et de Roncegno, liqueur de Fowler, granules d'acides arsénieux et arséniate de soude, cacodylates, atoxyl, arsenic colloïdal, etc.).

Quelques auteurs ont émis le doute qu'en cas de tumeur maligne, l'étiologie puisse être attribuée à une spirillose de nature inconnue, attendu que la réaction de Wassermann se montra souvent positive chez les malades. En présence de cette hypothèse et de l'efficacité thérapeutique du Salvarsan en cas de spirillose, on a songé à expérimenter l'action de l'arséno-benzol sur les tumeurs malignes du pharynx nasal.

Alors que le traitement de l'épithélioma ne procura aucune amélioration sauf l'atténuation passagère de la douleur et du volume, en cas de nécrose il détermina la nécrose et l'élimination de la tumeur. Mais qui peut nous empêcher de croire qu'il s'agit de l'influence exercée non sur une tumeur maligne mais sur une forme de syphilis méconnue? On n'oubliera pas non plus qu'un nodule néoplasique peut rétrocéder à la nécrose consécutive aux lésions graves que le Salvarsan engendre dans les tissus avariés.

Czerny escompte des effets plus heureux du néo-salvarsan qui offre l'avantage de la solubilité et par conséquent de la pénétration plus rapide dans les tissus.

Nous pouvons donc conclure que l'arsenic ne fournit aucun résultat positif.

Chimiothérapie.

Étant donné que les cellules cancéreuses sont l'inverse des cellules normales tant par la structure que par le mode de fonctionnement, on admet que leur composition chimique est différente et qu'elles sont en mesure de réagir d'une façon particulière à certains réactifs chimiques. Il faut donc chercher des substances présentant des affinités chimiques pour les cellules normales. Grâce à ces affinités, elles se combineraient avec les cellules cancéreuses et en altéreraient la constitution de façon à entraver leur développement ultérieur; ainsi elles en provoqueraient la désagrégation et la disparition.

On sait que la caractéristique des organisations néoplasiques,

en présence de leur accroissement rapide, est la désagrégation cellulaire par autolyse. La chimiothérapie a pour but d'accroître le pouvoir autolytique.

La recherche de ces substances a fourni des résultats positifs. Il est avéré, par exemple, que l'arsenic mis en contact, à un certain degré de concentration, avec le tissu cancéreux le détruit rapidement, tandis qu'il n'exerce aucune action destructive si on le met en contact avec un tissu normal au même degré de concentration.

D'après ces observations, on a préparé de nombreux remèdes ayant pour but la destruction des nodules cancéreux. Par malheur il est très malaisé de détruire toutes les cellules cancéreuses et il suffit qu'il en subsiste une seule pour que la tumeur se reforme.

En outre ce mode de traitement ne peut s'appliquer aux cancers internes, vu que la plupart des substances en question, si on les précipite dans le sang à une dose suffisante pour amener la destruction, exercent une action toxique sur l'organisme tout entier. Pour mieux dire, alors que ces substances sont employées sous forme de médication interne, la dose requise pour détruire les cellules de la tumeur, se rapproche trop de la toxicité nécessaire à la destruction des cellules normales. En somme, il existe une différence appréciable entre la réaction des deux variétés cellulaires ; la divergence est à l'avantage des cellules cancéreuses, mais elle est si faible qu'on peut à peine l'apprécier.

Parmi les substances exerçant une action reconnue sur les cellules des tumeurs, il convient de citer en première ligne le sélénium, le tellurium et le cuivre. Un groupe de savants à la tête desquels figure Maurice Ascoli vient de constater que l'action alternative produite par ces métaux sur les cellules des organes et ensuite sur les cellules des tumeurs est plus accentuée si les métaux sont employés à l'état colloïdal, c'est-à-dire subdivisés en molécules restreintes.

La faculté organotropique spécifique d'une substance est le caractère primordial qui en établit la valeur chimiothérapique ; par ce moyen nous savons que la substance employée atteint son but tout en respectant le plus possible les autres cellules de l'organisme. Toutefois cette constatation est insuffisante, puisque nous voyons que l'iode et l'éosine, en dépit de leur onchotropisme accentué, n'exercent aucune action sur les tumeurs. Il faut que la substance, pour agir, possède aussi une activité modificatrice. Il advient que les composés colloïdaux condensent dans

une même molécule des propriétés identiques. La chimiothérapie nécessite en somme deux éléments distincts : une enveloppe fixative du véhicule et un corps actif. Le véhicule doit posséder le maximum d'affinité pour l'élément que l'on veut influencer, afin de donner au corps actif le temps d'agir. Bien que la chimie abonde en corps actifs, le véhicule est assez difficile à découvrir.

Au cours des essais de Wassermann, tant que l'on employa isolément les composés de sélénium et de tellurium, on n'aboutit qu'à empoisonner des souris sans aucun bénéfice pour la tumeur. La découverte ne se manifesta qu'après que les corps furent enveloppés dans l'éosine.

Wassermann en émiettant des fragments d'épithélium frais dans des solutions de tellurite et de sélénite alcalines, nota des phénomènes réactifs évidents consistant en la pigmentation des éléments vitaux en noir ou en violet sombre avec des tellurites et en rouge avec des sélénites ; la destruction des cellules néoplasiques survenait ensuite promptement.

Ces expériences de Wassermann et de ses collaborateurs induisirent au perfectionnement des procédés chimiques et de la technique, en permettant d'atteindre les tumeurs malignes et leurs ramifications par une charge de tellurite et de sélénite introduite dans la circulation pour agir automatiquement sur les localisations néoplasiques.

Wassermann et ses disciples constatèrent que tandis que les tellurites et les sélénites provoquent la régression si elles sont injectées dans la masse de la tumeur, elles ne les déterminent pas par la voie endo-veineuse, en raison de la faible vascularisation des néoplasmes ; aussi se livrèrent-ils à de patientes recherches pour découvrir des substances servant de véhicule. Dans ce but, ils eurent recours à un mélange avec du fluor ; on fit choix d'un composé à l'éosine, dans lequel le métalloïde grâce à l'éosine demeure fixé à son acide radical tant qu'il traverse des tissus physiologiques, mais qui se dissocie et infiltre les tissus dès qu'il envahit les régions néoplasiques.

(A suivre.)

LABYRINTHITE SUPPURÉE ET ABCÈS DU CERVELET LABYRINTHECTOMIE ET OUVERTURE DE L'ABCÈS APRÈS SECTION DU SINUS LATÉRAL. GUÉRISON.

Par **J. BOURGUET** (de Toulouse).

Les opérations pour abcès de l'encéphale consécutifs à une vieille otorrhée deviennent une chose assez banale. Le pronostic en est relativement bon, surtout si on compare ces interventions à celles qui sont effectuées pour tumeurs du cervelet ou de l'angle ponto cérébelleux, bien que ces dernières soient en général facilement énucléables. Si nous tenons à relater notre observation d'abcès du cervelet, c'est que ce dernier était associé à une suppuration du labyrinthe, question encore à l'ordre du jour et pour nous permettre d'insister sur l'incision du sinus latéral, qui permet d'avoir un accès plus large sur la poche de l'abcès.

OBSERVATION I. — M^{me} M., 54 ans, présente une suppuration de O. D. datant de l'enfance. Le 10 septembre 1912 elle accuse de la céphalée diffuse plus marquée cependant en arrière et à droite. Les vertiges font leur apparition en même temps que les maux de tête. Ceux-ci se calment vers le 16. Le 20 elle va à une consultation gratuite. Elle a assez de difficulté pour s'y rendre car elle zigzague comme un homme en état d'ébriété. A cette consultation on lui fait un curettage de l'oreille et on lui prescrit de la glycérine phéniquée. A la suite de ce curettage les maux de tête reprennent plus violents et le lendemain, elle a un vomissement facile. Le 30 septembre elle revient prendre une nouvelle consultation accompagnée et soutenue par deux amies tellement les vertiges sont intenses. Nouveau curettage et liquide antiseptique. Rentrée chez elle, elle s'alite car elle voit tout tourner, souffre beaucoup et vomit. En présence de cet état, dès les premiers jours d'octobre, notre excellent confrère le Dr Laval est appelé auprès de la malade qui lui prescrit des lavages d'oreille au sublimé et retire après chaque visite des fragments de cholestéatome. Vers la fin octobre la céphalée devient moins intense et la malade peut se lever sans vomir. Les liquides antiseptiques sont prescrits après chaque visite, mais en les variant.

Le 3 décembre, des douleurs atroces réapparaissent avec la même intensité qu'au début, et les vomissements ont lieu quelques jours après. Notre confrère déclare qu'une intervention est nécessaire. Nous sommes alors appelé auprès de la malade qui nous raconte ce que nous venons de relater. L'examen a lieu avec le Dr Ousset.

Les constatations sont les suivantes : Céphalée atroce, plus accen-

tuée à droite et en arrière. Ni la pression ni la percussion ne la rendent plus vive.

Pas de névrite optique ni de diplopie. Réaction pupillaire normale. Nystagmus spontané des deux côtés dans le regard extrême, plus fort à droite qu'à gauche. Ne se montre qu'à certains moments. Il faut le provoquer, c'est-à-dire faire coucher la patiente sur le côté malade; l'eau chaude et l'eau froide n'ont sur lui aucune action. L'examen de l'oreille droite montre une absence de tympan et d'osselets. La partie postérieure du conduit et de la caisse est masquée par du cholestéatome.

Du côté du trijumeau nous constatons une aréflexie cornéenne droite. Auditif droit complètement paralysé. Weber latéralisé à gauche. Le voile du palais se contracte un peu mieux à gauche qu'à droite. Paralysie de l'hypoglosse droit. La langue est déviée à droite. Pas de raideur de la nuque. Pouls 100. Pas de température. Nous faisons lever la malade et nous la faisons marcher. Marche titubante, tendance à tomber à droite. Adiadochocinésie, signe de l'indicateur. Motricité normale. Rien de particulier aux réflexes.

En résumé, nous avons à droite de la céphalée, une surdité complète, un vestibule inexcitable.

Nous avons en plus de l'ataxie cérébelleuse, du nystagmus, une paralysie de l'hypoglosse, un trouble dans le domaine du glosso-pharyngien, du trijumeau (aréflexie cornéenne d'Oppenheim). En présence de ces signes nous posons le diagnostic de labyrinthite suppurée, compliquée d'abcès du cervelet. Nous prions M. le Professeur Jeannel d'admettre la malade dans son service avec le diagnostic indiqué. Elle rentre salle Saint-Vincent le 8 décembre. Le 9 au soir M. Ducuing, chef de clinique, lui fait une ponction lombaire et retire 15 cent. cub. de liquide céphalo-rachidien. Ce liquide, après examen, décèle de l'albumine en assez grande abondance et une réaction méningée intense (Dr Pujol).

Opération, décembre 1912. — Au premier coup de gouge, l'antre est ouvert et on aperçoit au fond un gros cholestéatome blanc verdâtre qui a pratiqué un évidement naturel. Nous agrandissons l'ouverture à la curette. La branche descendante du facial est à nu. Il est procident. Nous faisons sauter en arrière et en avant du sinus la partie osseuse qui recouvre la dure-mère cérébelleuse normale et en haut le toit de l'antre et de l'aditus; en arrière, suivant une largeur de un centimètre environ, en avant jusqu'à la bouche du canal demi-circulaire postérieur qui est intéressée. La partie supérieure de ce canal, le canal demi-circulaire supérieur et le canal horizontal dont la branche postérieure conduit en plein vestibule, sont évidés au moyen de la fraise électrique. La petite gouge, le dos convexe regardant le facial, est appliquée entre les deux fenêtres, et nous faisons sauter le promontoire. La labyrinthectomie est ainsi terminée suivant notre méthode.

Reste l'abcès du cervelet. Pour confirmer notre diagnostic, nous faisons une ponction de l'hémisphère cérébelleux en avant du sinus

à travers la dure-mère. Nous aspirons et le corps de la seringue se remplit de pus. Le sinus latéral dans sa branche descendante est lié en deux endroits. Ensuite incision de la dure-mère en avant du sinus et prolongée en arrière en intéressant ce vaisseau entre les deux ligatures. Incision de l'hémisphère cérébelleux. Du pus verdâtre et fétide vient en abondance remplissant la cavité opératoire et s'écoulant sur la table d'opération. Un drain et de la gaze sont placés dans la cavité de l'abcès. Pansement. Le soir température normale. La malade ne souffre plus. Est plus gaie.

Le lendemain, 11 décembre, léger nystagmus à droite. Légère parésie faciale. La bouche est légèrement déviée à gauche. Le malade ferme l'œil droit avec effort. Nouveau pansement mais en supprimant le drain, gaze simplement dans la poche de l'abcès.

Le 16 décembre, céphalée. La parole est difficile. Le pouls est lent : 60. La nuit a été très mauvaise. Nous pratiquons une nouvelle ponction dans le cervelet, qui ne ramène rien. Une ponction est aussi pratiquée au niveau du lobe temporal dans le cas d'abcès possible. Elle reste blanche. La malade est transportée chez elle.

Le 17 décembre, état général meilleur. Une hernie du cervelet commence à se manifester allant chaque jour en s'accroissant.

Le 20 janvier 1913, la hernie est à son maximum. Elle déborde la cavité opératoire et vient s'étaler derrière l'oreille sur le cuir chevelu. Les pansements sont effectués tous les jours, et peu à peu cette hernie régresse. La malade se lève et le 10 mars elle est entièrement guérie. La parésie faciale a disparu.

Une des choses difficiles après l'ouverture des abcès de l'encéphale c'est le drainage et particulièrement dans les abcès cérébelleux. La résection osseuse si large soit-elle, ne donne pas toujours un accès étendu, surtout si l'on tombe sur un sinus légèrement procident.

« La présence du sinus latéral, dit Luc, dans ses leçons sur les suppurations de l'oreille moyenne, constitue une gêne et un danger tant pour l'opération elle-même que pour le drainage consécutif. » Aussi à l'exemple de Ballance, conseille-t-il de faire une trépanation au-dessous de la ligne de Red, en arrière de la mastoïde et d'aborder ainsi directement l'abcès en passant au-dessous du sinus latéral. Cette voie détournée ne satisfait pas entièrement notre esprit. L'abcès étant situé généralement à la partie antérieure de l'hémisphère, nous serons obligés de traverser une assez grande épaisseur de tissu nerveux sain avant de l'atteindre, et à cette profondeur le drainage présentera de notables difficultés. Cette voie indirecte a été préconisée par crainte du sinus latéral. Si on suppose par la pensée l'absence de ce canal sanguin, il nous paraît alors facile d'aborder directement l'abcès encéphalique et de le drainer. Nous pouvons le supprimer, le

rendre absent pour ainsi dire en pratiquant une double ligature, après avoir constaté la présence de pus dans le cervelet. C'est ce que nous avons fait chez notre malade. Avec une forte aiguille montée avec du fort catgut nous avons contourné la paroi interne du sinus, de telle manière que le catgut ayant traversé la dure-mère en avant du sinus vienne ressortir en arrière de ce vaisseau. Nous avons procédé ensuite à sa ligature en serrant fortement. Une autre ligature est placée à un centimètre environ de la première. La dure-mère cérébelleuse est après incisée horizontalement d'avant en arrière, l'incision intéresse le sinus entre les deux ligatures (fig. 1). Le cervelet sous pression vient faire hernie à travers la dure-mère, une incision de la substance nerveuse évacue

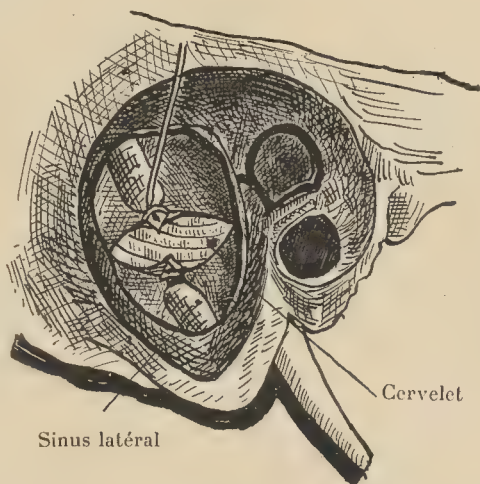


FIG. 1.

Figure destinée à montrer l'incision de la dure-mère et du sinus latéral après double ligature pour aborder l'abcès du cervelet. Le canal postérieur a été enlevé au ciseau pour découvrir la dure-mère. Les canaux supérieur et externe ont été ouverts à la fraise et le limaçon au ciseau.

l'abcès, et, dans la cavité en soulevant la lèvre supérieure de l'incision au moyen d'un écarteur, on peut introduire un drain ou de la gaze, que l'on trouvera expulsé le lendemain par suite de la poussée encéphalique. On recommencera les jours suivants le même drainage.

Cette ligature du sinus latéral nous a donné beaucoup de jour. Nous la pratiquerons toutes les fois que nous nous trouverons en présence d'un abcès cérébelleux.

Chez notre malade nous avons en outre effectué une labyrintectomie d'après notre technique, et c'est sur cette technique que nous voulons encore dire quelques mots une fois que nous aurons répondu aux critiques qui nous ont été adressées.

« La méthode de Bourguet, dit Botey ¹, est excellente dans les mains de son auteur... Je me la figure dans la pratique très longue et difficile à exécuter et même impossible à terminer dans certains cas. Cette méthode est un vrai tour de force. D'ailleurs, à mon avis, il est inutile après avoir ouvert *la branche postérieure du canal externe, le canal postérieur et le vestibule, d'agir de même avec la branche commune du canal supérieur et du canal postérieur très profondément située, puis de compliquer l'intervention en y ajoutant l'ouverture de la branche superficielle du canal externe. On s'expose à blesser la dure-mère, le sinus pétreux et le facial* ».

A la page précédente Botey donne sa méthode qui consiste à ouvrir « *en masse le canal postérieur, la branche commune du supérieur et la paroi postérieure du vestibule. Après on ouvre l'extrémité antérieure du canal demi-circulaire supérieur. Finalement on exécute la défenestration et on défonce le promontoire* ».

Dans la séance du 5 décembre 1911 de la Société Barcelonaise d'oto-rhinolaryngologie, Botey est revenu à nouveau sur cette question et déclare que notre méthode « est minutieuse et difficile, de plus elle expose à blesser la dure-mère et le sinus pétreux supérieur, à blesser le facial quand on découvre le conduit externe par-dessus la fenêtre ovale » ².

Parlant de sa propre méthode Botey pense qu'elle est « facile, peu dangereuse et assure sans les difficultés techniques de la méthode de Bourguet, le drainage de tous les conduits demi-circulaires du vestibule et du limaçon ». Quant à la méthode de Neumann il la trouve « parfaite en tous points ».

Les reproches faits à notre technique peuvent donc se résumer ainsi :

- a) Dangers de blesser la dure-mère et le sinus pétreux (Botey);
- b) Danger de blesser le facial (Botey);
- c) Difficulté de la technique (Botey).

Il faudrait d'abord s'entendre, savoir ce que l'on comprend par blessure de la dure-mère. Botey veut-il dire érosion ou déchirure de cette membrane? Supposons que blessure veuille

1. *Archives Internat. de Laryng.*, sept.-oct. 1912, p. 360.

2. *Archives Internat. de Laryng.*, mai-juin 1913, p. 859.

dire déchirure, l'érosion étant insignifiante. Il nous est facile de répondre que son reproche porte à faux, puisque notre procédé consiste à rester dans l'intérieur du rocher et à ne pas découvrir la dure-mère.

Dans la fig. 2 de son article ¹ il donne un dessin représentant le labyrinthe ouvert d'après notre méthode et nous ne voyons nullement une exposition de l'enveloppe cérébrale. Et lors même que nous arriverions sur la dure-mère notre fraise ne peut la déchirer, car la pointe est dirigée d'arrière en avant, sa circonférence travaillant parallèlement à la dure-mère. La fraise ne peut que la décoller et non la déchirer. On sait d'ailleurs que toutes les fois que l'on fait une trépanation avec volet osseux pour tumeur cérébrale par exemple, la fraise est appliquée perpendiculairement sur le crâne et dès qu'elle est arrivée sur la dure-mère elle décolle celle-ci sans la déchirer, à moins que l'on continue à la laisser s'enfoncer plus profondément. Si la blessure de la dure-mère est à craindre ce n'est pas dans notre procédé mais bien dans celui de Neumann que Botey trouve « parfait en tous points. »

Il arrive ici en effet que l'on peut blesser cette membrane, et nous sommes convaincus que cela est arrivé entre les mains de Botey s'il a essayé un certain nombre de fois cette technique sur le cadavre. Cela nous est arrivé et j'ai vu cet incident se produire chez certains élèves de Neumann. Et c'est parfaitement compréhensible. Dans l'opération de Neumann la gouge travaille presque parallèlement à la dure-mère, la convexité de l'instrument tournée en dehors. Lorsque la gouge sous le coup de marteau a pénétré dans l'os, pour faire sauter la partie osseuse entaillée, l'opérateur est obligé de la redresser vers la verticale mais en même temps le copeau osseux que va détacher l'instrument bascule de plus en plus vers la dure-mère qui peut être très bien déchirée si le copeau osseux est pointu ou si elle-même est très adhérente à la face postérieure du rocher. D'ailleurs la critique qu'il adresse à notre méthode d'exposer à blesser la dure-mère n'est pas dans l'esprit de Botey une chose sérieuse, puisque parlant d'une autre technique il dit : « Je ne pense pas que la mise à nu de la dure-mère puisse être un inconvénient... et s'il peut quelquefois y avoir une déchirure de la dure-mère... jamais que je sache cette déchirure n'a eu des conséquences fâcheuses. » De ce fait, il répond lui-même à la critique qu'il nous adresse.

1. *Archives Internat. de Laryng.*, sept.-oct. 1912, p. 356.

Quant à la blessure du sinus pétreux supérieur que peut occasionner notre procédé, ce reproche n'est pas plus sévère que le précédent, puisque nous restons encore dans l'intérieur du rocher, et même arriverions-nous sur ce sinus, notre fraise le repousserait sans le blesser, et lors même serait-il blessé, cette blessure n'occasionnerait aucun ennui. L'hémorragie serait vite arrêtée et n'aurait aucune conséquence fâcheuse.

Botey trouve notre technique difficile. Il trouve inutile après « avoir ouvert la branche postérieure du canal externe, le canal postérieur et le vestibule d'agir de même avec la branche commune du canal supérieur et du canal postérieur très profondément située ». Cela n'empêche pas le même auteur de dire que dans sa méthode on ouvre « en masse le canal postérieur, la branche commune du supérieur et la paroi postérieure du vestibule. On ouvre ensuite l'extrémité antérieure du canal demi-circulaire supérieur ».

Dans notre technique, Botey trouve qu'il est inutile d'ouvrir la branche commune du canal supérieur et du canal postérieur profondément située, mais il le recommande dans la sienne. Dans notre technique cette branche commune est trop profondément située, dans la sienne elle ne doit pas l'être sans doute.

L'ouverture de la branche superficielle, continue-t-il encore, expose à blesser le facial. Oui, si cette ouverture est faite au-dessus du facial, mais si elle est pratiquée comme nous le dirons, cette ouverture n'expose pas à ce danger. Par contre l'ouverture de la branche antérieure du canal supérieur, comme le préconise Botey dans sa propre méthode, est par elle-même très dangereuse pour le nerf de la VII^e paire. En voici les raisons : a) cette partie du canal supérieur est invisible même dans un large évidement ; b) à quel endroit exact faut-il appliquer le ciseau ou la fraise ? c) on est ici immédiatement au-dessus du facial et n'importe quel instrument peut dérapper vers le bas, c'est-à-dire vers le facial ; d) ce n'est que par petits tâtonnements que l'on arrive à ouvrir cette branche antérieure que l'on aborde par devant. Tandis qu'au contraire, en ce qui concerne la branche superficielle du canal horizontal, elle est toujours visible pour un œil un peu exercé, elle fait saillie au niveau de l'aditus, elle est lisse et plus blanche que tout le tissu environnant, et pour un opérateur ayant un peu de pratique il est facile de l'ouvrir sans danger pour le facial. On conviendra que la branche superficielle du canal supérieur ne présentant pas les mêmes caractères, il sera beaucoup plus difficile de l'ouvrir. Le facial sera donc beaucoup plus en danger en pratiquant la technique de Botey qu'en ouvrant la branche antérieure du canal horizontal.

Nous croyons avoir suffisamment fait ressortir que les reproches adressés par Botey portent à faux. Ce qu'il critique dans notre méthode c'est ce que l'on peut reprocher à la sienne, surtout en ce qui concerne le facial.

Nous ajouterons maintenant que notre procédé est plus facile que tout autre, et surtout que tout procédé qui a pour but d'ouvrir de n'importe quelle façon le labyrinthe avec la gouge.

Nous avons opéré nous-même au début avec cet instrument, et c'est après avoir vu par la suite les avantages que présentait la fraise électrique, que nous avons délaissé le premier. La fraise est supérieure à la gouge, parce qu'on peut la conduire comme on veut, elle peut pénétrer à la profondeur que l'on désire sans jamais produire aucun éclatement, les parties qu'elle évide sont toujours lisses, on peut entamer l'os presque par fractions de millimètres, avantages que ne possèdent ni le ciseau ni la gouge. On peut dire « qu'essayer la fraise c'est l'adopter ».

Voici de quelle manière nous nous en servons et de quelle manière nous procédons à l'ouverture du labyrinthe :

Nous revenons encore là-dessus pour préciser certains points. Après avoir fait un large évidement et avoir réséqué le massif du facial de façon à avoir une large vue sur le promontoire, chose sur laquelle nous avons été le premier à insister, nous ouvrons au ciseau la boucle du canal horizontal. Cela fait, nous prenons la fraise électrique montée sur un flexible. La main gauche saisit à pleine main le flexible au niveau du point où il retient la fraise, et cette main par le bord cubital du petit doigt s'appuie près du rebord de la cavité d'évidement. La main droite saisit le flexible un peu plus haut, pousse en dessus. Le moteur est mis en mouvement et la fraise est appliquée un peu en arrière de l'ouverture de la boucle du canal horizontal. Si l'on veut bien examiner auparavant de quelle façon se présente l'évidement pétro-mastoïdien, on constatera qu'au-dessus, en arrière, et en bas de la saillie de la branche superficielle du canal demi-circulaire externe, se trouve une dépression, c'est cette dépression que la fraise en travaillant va encore accentuer en creusant de plus en plus dans la profondeur. La fraise ne creusera pas des trous successifs, mais par l'action combinée des deux mains, par des mouvements de va-et-vient tracera un sillon d'autant plus profond que nous la ferons travailler par sa pointe, et d'autant plus large que nous la ferons travailler par sa circonférence. Sa pointe est dirigée de telle manière qu'elle irait rencontrer la gouttière basilaire, c'est par une sorte de badigeonnage en arc de cercle que nous évidons la

partie osseuse comprise entre la saillie superficielle du canal horizontal et la partie postérieure du rocher. En évidant cette partie osseuse, nous ouvrons par derrière la branche antérieure du canal externe, par conséquent le facial ne peut être intéressé, et par sa branche postérieure nous sommes amené en plein vestibule. La fraise établit donc une tranchée entre la deuxième portion de l'aqueduc de Fallope et la paroi postérieure du rocher et contre cette paroi postérieure l'instrument ouvre le canal postérieur et sa branche commune avec le supérieur. Dès que la partie superficielle du canal externe est ouverte par derrière, on tombe en avant sur la partie antérieure du canal supérieur que l'on aborde et que l'on ouvre sans danger pour le sinus pétreux supérieur. La fraise travaille dans un bloc osseux qui peut avoir jusqu'à un centimètre de large.

Les fraises que nous employons sont celles de Stacke, au nombre de 6 et de grandeurs différentes. En dernier lieu le ciseau fait sauter le promontoire. Nous n'employons plus notre protecteur facial qui ne nous est plus utile.

L'évidement du labyrinthe terminé, montre une sorte d'arc-boutant constitué par l'aqueduc de Fallope et la branche superficielle ouverte du canal horizontal; en arrière contre le versant postérieur du rocher, on voit le canal postérieur se raccordant avec la partie interne du canal supérieur. Sous l'arc-boutant mentionné, est un vide correspondant au vestibule permettant une large communication entre la partie antérieure et la partie postérieure de notre cavité d'évidement.

Nous disions que notre procédé était plus simple que tout autre. Il semble que d'ouvrir les canaux demi-circulaires, présente une difficulté insurmontable. Non, car il suffit de faire cette abrasion osseuse située en arrière de la partie superficielle du canal horizontal pour faire l'évidement tel que nous venons de le décrire à nouveau, la fraise faisant mieux, plus facilement, allant plus loin et sans produire les aspérités du ciseau ou de la gouge. D'après notre procédé, nous avons un drainage large en avant et en arrière du facial.

« En 1908 et 1909, dit Hautant ¹, j'ai étudié avec la collaboration de mon ami Rendu, les principes d'un procédé de trépanation du labyrinthe. Si ce procédé avait à cette époque quelques mérites d'originalité, il le devait aux caractères suivants :

« a) A son idée directrice qui est celle-ci : il est inutile de trépaner la fosse cérébelleuse dans tous les cas de labyrinthite, et il est superflu de disséquer minutieusement toutes les cavités

1. *Bulletins et Mémoires de la société de Laryngologie*, 1913, p. 182.

de l'oreille interne. Par contre, il est nécessaire d'ouvrir et de drainer le vestibule, centre de l'infection par une ouverture antérieure qui empêche la propagation de l'infection du conduit auditif interne : trépanation antéfaciale et par une contre-ouverture postérieure faite au fond d'une tranchée intersinuso-faciale, qui assure son isolement de la face postérieure du rocher : trépanation rétrofaciale.... »

C'est justement ce que nous avons visé quand nous avons publié notre second procédé opératoire. Nous avons montré de quelle manière nous faisons cette trépanation antéfaciale et cette trépanation rétrofaciale qui dans notre procédé est plus large que celle de Hautant puisqu'elle comprend une tranchée intéressant tous les canaux. Cette idée de drainage antérieur et postérieur est contenue dans la description de notre second procédé opératoire antérieure à la description du procédé de Hautant. C'est ce que dit Rendu¹ dans sa thèse où dans les schémas des divers procédés opératoires antérieurs à celui de Hautant se trouve le second procédé de Bourguet.

1. RENDU. *De la trépanation du Labyrinthe*. Thèse de Paris, 1909, p. 63.

III

PRÉVENTION DES AFFECTIONS SUPPURÉES DU LABYRINTHE ¹

Par le Dr **TRÉTROP**, d'Anvers (Belgique).

La question des pyolabyrinthites étant depuis le dernier congrès otologique de Budapest ² toujours à l'ordre du jour, il n'est pas sans intérêt d'examiner succinctement quels sont les moyens d'éviter l'infection du labyrinthe. Cette infection en effet l'une des plus graves de l'appareil auditif, outre les symptômes extrêmement pénibles et douloureux qu'elle détermine, compromet ou détruit la fonction auditive, quand elle ne s'attaque pas à la vie elle-même.

Et d'abord, est-il en notre pouvoir de prévenir l'infection du labyrinthe et sa suppuration consécutive ? En d'autres termes pouvons-nous nous opposer efficacement aux causes multiples d'infection de l'oreille interne ?

Quelles sont les causes habituelles de cette infection ?

On peut les diviser en causes *directes* et en causes *indirectes*.

Les causes directes sont le traumatisme. Les causes indirectes sont les infections générales entraînant l'inflammation labyrinthique par voie sanguine et les inflammations de voisinage.

Causes directes. — Le traumatisme : s'il est des traumatismes dont la prophylaxie échappe à nos moyens d'action, tels ceux qui résultent d'accidents, méfaits, tentatives de suicide, rixes ou faits de guerre : plaies par instruments tranchants ou piquants, armes à feu, etc., il en est d'autres que nous pouvons prévoir tels les traumatismes par introduction de corps étrangers dans l'oreille.

On devrait enseigner aux enfants dès l'école que rien n'est plus dangereux pour l'oreille elle-même, et pour le contenu de la boîte crânienne que l'introduction de corps étrangers dans l'oreille : porte-plumes, épingles à cheveux, voire même cure-oreilles, appareils détestables. On devrait enseigner qu'on ne peut toucher au conduit de l'oreille qu'avec de petits écouvillons d'ouate bien matelassés pour éviter à l'organe le contact de corps dur. Les coups, les gifles sur l'oreille, la traction du pavillon, le lancement de projectile, telle la neige durcie en

1. Communication au Congrès de Londres, 1913.

2. SCHMIEGELOW. *Les indications du traitement opératoire des labyrinthites suppuratives secondaires* (Congrès international de Budapest, 1909). — TRÉTROP. *Les Pyolabyrinthites* (Ibid.).

hiver, qui a fait supputer pas mal d'oreilles moyennes, devraient être sévèrement interdits et même punis.

Ceci est un côté de la prophylaxie, mieux vaut prévenir que guérir !

Il y a lieu de parler aussi des traumatismes opératoires. En dehors de l'ouverture voulue du labyrinthe pour faire la cure d'une pyolabyrinthite, il convient au cours des diverses opérations portant sur l'oreille moyenne d'être des plus circonspects dans le respect intégral de la paroi labyrinthique.

Le simple enlèvement de fongosités ou de polypes insérés sur la paroi labyrinthique, enlèvement fait par arrachement au lieu de procéder par section dans une oreille moyenne suppurante, non désinfectée peut être suivi d'une pyolabyrinthite mortelle. Tout otologiste expérimenté en a vu des exemples.

La prophylaxie de ces accidents consiste à ne jamais enlever les polypes ou fongosités avant d'avoir fait un traitement antiseptique ou modificateur pour diminuer l'infection et atténuer la virulence des germes microbiens et lors de la libération de la caisse à procéder par sectionnement, sans faire la moindre traction avant section complète.

Il est cependant des malades en imminence de labyrinthite ou en puissance d'infection au moment trop tardif des soins qui, en dépit des meilleures précautions, n'échappent point à la pyolabyrinthite.

Je ne citerai pas la lésion de la paroi labyrinthique au cours d'une myringotomie. C'est une maladresse qu'il faut savoir éviter, en faisant tenir convenablement le malade. L'ablation accidentelle de l'étrier au cours du curettage de l'oreille moyenne est un accident heureusement rare, l'effraction de la saillie vers l'aditus du canal semi-circulaire externe, au cours d'une attico-antrectomie est à éviter par les procédés de protection connus.

Il est à remarquer, ainsi que je l'exposai dans mon rapport ¹ sur les pyolabyrinthites à Budapest, en 1909, que ces traumatismes ont ceci de particulier, que leur gravité est ordinairement en raison inverse de leur importance : une perforation microscopique exposant à une infection parfois excessivement sévère.

En cas d'ouverture accidentelle, il semblerait donc indiqué d'ouvrir plutôt largement ou tout au moins de se tenir prêt à procéder à cette ouverture à la moindre alerte.

Causes indirectes ou de voisinage. — Les pyolabyrinthites

1. TRÉTRÔP. *Loco citato*.

résultant des infections diverses : tuberculose, syphilis, infection scarlatineuse, diphtéritique, typhique, érysipélateuse, rubéolique, variolique, etc., comportent les mesures prophylactiques pour éviter ces maladies et je ne m'y arrêterai pas davantage.

Mais parmi les causes indirectes, l'otite moyenne purulente occupe la première place. Les statistiques ne sont pas d'accord sur le pourcentage exact de pyolabyrithites par rapport aux affections purulentes de l'oreille moyenne, on peut toutefois estimer à au moins 1 % sa fréquence. Les individus jeunes et le sexe masculin y sont plus exposés, l'affection est ordinairement unilatérale et atteint de préférence le côté droit.

Parmi les otites moyennes purulentes qui occasionnent le plus fréquemment la pyolabyrithite, il faut citer en première ligne les otites moyennes purulentes anciennes négligées avec ou sans cholestéatome. S'il est plutôt rare qu'une otite moyenne purulente soignée dès ses débuts par un spécialiste aboutisse à une complication aussi grave, il arrive au contraire, trop fréquemment, que dans les otites moyennes purulentes non traitées, à la moindre imprudence cette complication soit imminente et que souvent encore le spécialiste arrive trop tard.

Que faire au point de vue prophylactique ? Répandre de plus en plus dans le public ¹ — et encore une fois ici l'école peut être un de nos plus utiles auxiliaires — la notion de la nécessité de faire soigner les moindres inflammations auriculaires, enseigner aux mères dans les crèches, que loin d'être salubre, l'otorrhée compromet la santé et la vie des nourrissons ; insister auprès des adultes sur la nécessité de poursuivre un traitement complet jusqu'à guérison ou de rester sous surveillance médicale, lorsque l'assèchement de l'oreille moyenne ne peut être obtenu.

Telles sont dans leurs grandes lignes les principales règles de prophylaxie de la complication la plus redoutable de l'inflammation auriculaire. Sans doute, elles ne nous apprennent rien de bien neuf à nous spécialistes, mais il est de ces données scientifiques qu'il est utile et nécessaire de redire de temps à autre, surtout lorsqu'elles sont récentes, ne serait-ce que pour nous remémorer un côté du rôle de préservation sociale que nous pouvons si utilement remplir et dont nous avons le droit d'être fiers, car il tend une fois de plus au relèvement constant de la durée moyenne de l'existence humaine.

1. TRÉTRÔP. *L'art d'éviter les maladies contagieuses mis à la portée de tous*. Paris, Baillière, 1905.

IV

UNE CAUSE RARE DE DYSPHAGIE¹

Par le Dr **H. MARX**, privat-dozent (de Heidelberg).

Traduction par R.-J. **POUGET** (d'Angoulême).

OBSERVATION I. — Le premier malade dont je veux vous entretenir me fut adressé par un confrère en vue d'une œsophagoscopie. C'était un homme de 40 ans se plaignant de dysphagie depuis plusieurs années. La gêne dans la déglutition se produisit d'abord pour les

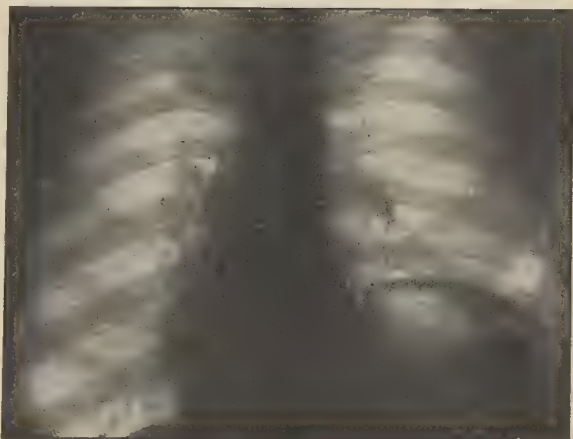


FIG. 1.

aliments solides ; certains aliments s'arrêtaient même dans l'œsophage et devaient être rejetés. L'alimentation demi-solide était mieux tolérée, mais la mastication devait être complète, et une gorgée de liquide devait faciliter la descente du bol alimentaire. Le malade ressentait comme une compression constante qu'il localisait au niveau de la partie inférieure du sternum. Il s'agit d'un homme solidement bâti, pas amaigri, et de bonne santé antérieure. L'auscultation de la poitrine décèle en arrière et en bas un souffle de la largeur de la main que l'on retrouve en avant dans la région précordiale. Le cœur est dévié à droite du sternum, on ne sent pas la pointe et les foyers d'auscultation doivent être recherchés au niveau du sternum et à droite de celui-ci. Au niveau du souffle pulmonaire

1. Communication faite au Congrès des laryngologistes allemands, Stuttgart, 1913.

la respiration est obscure, l'ampliation thoracique est normale en ce point. Rien de spécial dans les autres organes.

OEsophagoscopie. — La partie supérieure de l'œsophage est normale. Plus loin les parois sont accolées, si bien que toute lumière du conduit a disparu. Ce rétrécissement est situé à 30 cm. ; on réussit malgré la résistance des parois à pousser un peu plus bas l'exa-



FIG. 2.

men mais bientôt la résistance devient telle qu'il faut renoncer à aller jusqu'au cardia.

Après cet examen le diagnostic restait encore obscur ; on pouvait admettre cependant qu'il s'agissait de lésions pleurales ou bien d'une tumeur. Le diagnostic exact nous fut donné par la *radiographie*. J'eus recours au Dr Küpferle qui me fournit les clichés que je reproduis ici.

La figure 1 prise en position dorso-ventrale, montre à gauche, au niveau de l'insertion sternale de la 2^e côte, une ligne convexe en haut divisant en deux portions la cage thoracique. Au-dessus de cette ligne l'ombre pulmonaire est normale, tandis qu'au-dessous la présence d'une bulle d'air des plus nettes et la forme générale de la région démontrent qu'il s'agit là de l'estomac et des intestins. Une épreuve prise dans le diamètre oblique après absorption d'un lait

de bismuth (fig. 2) montre au centre un œsophage plein de bismuth qui se prolonge en bas jusqu'à l'estomac. La traversée de l'œsophage a été très lente et incomplète.

La conclusion qui s'impose est qu'il s'agit ici d'une *hernie du contenu de la cavité abdominale dans la cage thoracique*. Au point de vue du diagnostic différentiel deux hypothèses sont à envisager : 1° la hernie du diaphragme ; 2° l'événtration diaphragmatique. Dans le premier cas, les organes abdominaux ont fait irruption dans le thorax à la suite d'une rupture du

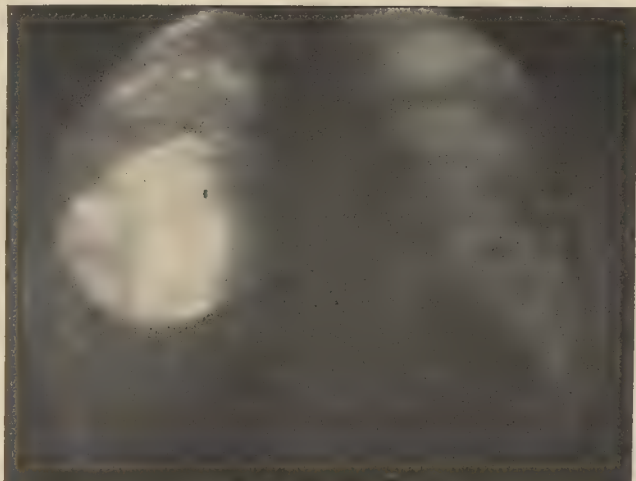


FIG. 3.

diaphragme ; dans le second cas, le diaphragme aminci et atrophié est repoussé dans le thorax, par les organes sous-jacents, mais ici, estomac et intestins sont séparés des viscères thoraciques par le diaphragme qui persiste toujours. La distinction de ces deux formes par la radioscopie est des plus délicates et plus d'un travail récent s'est occupé de la question (Becker). Le diagnostic est donné par l'examen du sac hernié pendant les mouvements respiratoires. Si la ligne de démarcation subit un mouvement de descente dans l'inspiration et monte au contraire dans l'expiration c'est qu'il s'agit du diaphragme ; un mouvement inverse démontre que la ligne de démarcation est constituée par l'estomac car la compression du contenu abdominal pendant l'inspiration a tendance à repousser estomac et intestins vers le

thorax. Mon confrère Küpferle qui a une grosse pratique des rayons X a examiné le malade au point de vue du diagnostic différentiel, il a pris des diagrammes inspiratoires et expiratoires et je puis conclure sans craintes à une *éventration du diaphragme*.

OBS. II. — Je puis vous citer un second cas identique que je dois à mon confrère Fleiner. Le malade âgé de 26 ans avait une dysphagie telle que l'on avait pensé à du cardiospasmus. La sonde trouvait au cardia un rétrécissement infranchissable.

Une radiographie (fig. 3) montra ici encore une éventration du diaphragme typique. Je ne pus examiner ce malade à l'œsophagoscope.

Il ne m'appartient pas dans cette courte communication d'aborder de très près la symptomatologie de l'éventration diaphragmatique, affection des plus intéressantes. Je me contenterai de dire que c'est là une affection rare, et dont le diagnostic ne peut guère être établi du vivant du malade que par les rayons X. On en connaît 15 cas seulement dont 4 avec autopsies (Glaser, Hirsch-Eggeling, Motzfeld, Doering), en outre 9 cas ont été publiés au simple point de vue anatomique. La hernie du diaphragme est par contre fréquente, 500 cas environ sont connus (Groszer, Lacher, Rœninger). Dans l'éventration, il s'agit d'ordinaire d'une atrophie unilatérale du diaphragme, très probablement d'origine congénitale (Thoma). Les trois cas examinés jusqu'à ce jour démontrèrent que la portion atrophiée était constituée au point de vue histologique par une membrane conjonctive riche en cellules graisseuses. Très intéressante est l'observation de Motzfeld qui trouva dans un cas une dégénérescence du phrénique gauche tandis que le droit était normal.

Dans nos deux cas le symptôme *dysphagie* est des plus intéressants car c'est le seul symptôme qui amena le malade vers le médecin. Or c'est là un signe qui est loin de se retrouver dans tous les cas publiés jusqu'à ce jour, et, en lisant ces observations, on peut se rendre compte que la symptomatologie est très vague, sans rien de bien saillant. Parfois les troubles pulmonaires et en premier lieu la dyspnée dominant le tableau, on peut voir aussi une sensation de pesanteur dans la poitrine, des palpitations de cœur, plus rarement des troubles digestifs (sensation de pesanteur dans l'estomac après les repas). Je ne trouve guère que dans l'observation d'Otten et Schefold des symptômes analogues à ceux présentés par mes deux malades. Ici le patient ressentit tout à coup des douleurs à la déglutition et la sonde

trouvait un tel obstacle à 40 cm. que l'on pensa à un carcinome. Pas d'œsophagoscopie.

Comment se comporte l'œsophage au point de vue anatomique en pareil cas ? C'est un point qui reste obscur et que n'élucident guère les observations publiées. On signale partout que l'hiatus diaphragmatique de l'œsophage se trouvait en position normale. L'œsophagoscopie que je pratiquai dans mon premier cas ne jette guère de lumière sur ce point. Il semble cependant naturel d'admettre qu'il doit y avoir là une compression latérale de la portion inférieure de l'œsophage occasionnée par les organes qui ont fait irruption dans le thorax et par l'estomac en particulier. Comme le montrent les recherches anatomiques et la figure annexée au travail d'Eggeling, l'estomac est fortement tordu et repoussé profondément sous les côtes. A la compression exercée par l'estomac vient s'ajouter celle que subissent les viscères normaux de la cage thoracique, le cœur est dévié et l'extrémité inférieure de l'œsophage mécaniquement comprimée a perdu toute lumière quand on l'examine à l'œsophagoscope. Cependant, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par la figure 2, l'œsophage n'est pas fortement déplacé. On trouve même ici que la portion inférieure du conduit a été perméable au lait de bismuth, l'obstacle siège donc plus bas, aussi doit-il s'agir ici, à mon avis, d'une véritable plicature du conduit au niveau de l'hiatus diaphragmatique. La traction à gauche et en haut de la portion abdominale de l'œsophage par suite de la position ou de l'état de réplétion de l'estomac entraîne une plicature plus ou moins accentuée du conduit qui est ici fixé au niveau de l'hiatus diaphragmatique et la sténose est plus ou moins intense.

Les deux observations que je viens de rapporter démontrent quels services peuvent rendre en pareil cas les rayons X, en dehors de nos nouvelles méthodes endoscopiques. Je voulais surtout attirer votre attention sur ce point. De nos jours les malades se plaignant de dysphagie ont tendance à aller trouver spontanément un spécialiste et peut-être la cause de dysphagie que je vous signale aujourd'hui n'est-elle pas si rare que semble le démontrer la rareté des observations analogues sur cette affection. Il est à souhaiter en tout cas, qu'au cours des nécropsies futures pour éviscération diaphragmatique, le conduit œsophagien soit examiné avec une scrupuleuse attention, contrairement à ce qui a été fait jusqu'à ce jour.

BIBLIOGRAPHIE

- ARNSPERGER. Deuts. Arch. f. klin. Med., 1908.
BECKER. Fortschritte aus dem Gebiete der Roentgenstrahlen.
RELTZ. Med. Klin., 1907.
DOERING. Deuts. Arch. f. kl. Med., 1902.
EGGELING. Münch. med. Woch., 1912.
FRANK. Zeits. für kl. Chir., 1911.
GLASER. Deuts. Arch. f. kl. Med., 1903.
GROSSER. Wien. kl. Woch., 1899.
HERZ. Wien. kl. Woch., 1907.
HESS. Deuts. med. Woch., 1906.
HILDEBRAND et HESS. Münch. med. Woch., 1905.
HIRSCH. Münch. med. Woch., 1900.
ROENINGER. Münch. med. Woch., 1909.
LACHER. D. Arch. f. kl. Med., 1888.
LOREY. Central. f. Roentgen., 1912.
LOTZE. Deuts. med. Woch., 1906.
MECKEL. Diss. de hernia diaphragmatica, 1819.
MOTZFELD. Deuts. med. Woch., 1913.
OTTEN et SCHEFOLD. Deuts. Arch. f. kl. Med., 1910.
RISEL. Münch. med. Woch., 1907.
SCHEIDEMANTEL. Münch. med. Woch., 1912.
THOMA. Virchow's Arch., 1888.
WIEDEMANN. Berlin. kl. Woch., 1901.
-

QUELQUES RÉFLEXIONS SUR LA THYROTOMIE

Par **Ricardo BOTÉY** (de Barcelone).

Cette intervention, aujourd'hui facile et bénigne, grâce aux perfectionnements apportés, et à la précision de ces indications, a été dans les premiers temps exécutée avec une fréquence blâmable, sans tenir compte du siège et de l'étendue des lésions. La mortalité opératoire et les résultats curatifs furent si mauvais que cette intervention tomba en discrédit.

Butlin et Semon, en 1890, délimitèrent avec précision ces indications et perfectionnèrent la technique, laquelle a souffert encore dernièrement quelques autres perfectionnements dont nous allons nous entretenir, à propos de quatre cas opérés par nous.

Il y a vingt ans (et j'étais de ceux qui agissaient de la sorte), toute thyrotomie était précédée d'une trachéotomie. Cette opération préliminaire était pratiquée 15 ou 20 jours avant l'ouverture du larynx.

Gluck, de Berlin, sectionne d'un coup, de bas en haut, le larynx et la trachée, en ne laissant la canule que 24 heures. En agissant ainsi l'intervention est plus sérieuse que la simple thyrotomie sans crico-trachéotomie, et la cicatrisation est bien plus tardive. En outre, le malade peut faire des complications broncho-pulmonaires, comme il m'advint dans le cas suivant.

OBSERVATION I. — Nicolas D..., 59 ans. Bronchite chronique. Gencives et dents malades. Néoplasme (épithéliome) de la corde vocale gauche n'atteignant pas la région arythénoïdienne, l'angle thyroïdien, ni le ventricule. La corde est mobile. Pas de ganglions.

Opération. — Morphine et spartéine. Chloroforme.

Incision de l'hyoïde au jugulum. En suivant la technique de Gluck, je sectionne tous les tissus jusqu'au cartilage, sans dénudation, ni dissection de la peau, les aponévroses et le périchondre, chose inutile et dangereuse.

L'isthme thyroïdien est poussé en bas et je sectionne les trois premiers anneaux pour placer la canule trachéale.

Position de Rose-Trendelenburg. Section du thyroïde et du cricoïde de haut en bas. Cocaïnisation du larynx, après écartement des lames thyroïdiennes.

Incision verticale de l'extrémité postérieure de la bande ventriculaire gauche à 1 cm. en dessous de l'extrémité postérieure de la corde vocale sousjacente. De cette incision partent deux autres horizontales jusqu'à l'angle thyroïdien.

Dissection du lambeau quadrangulaire en tâchant de ne pas intéresser l'articulation arythénoïdienne. Hémorragie légère. Tamponnement de Mickulicz. Suture de la peau.

Le tampon et la canule sont enlevés le jour suivant, après suture par plans. La déglutition spontanée paraît bonne. Le malade se lève le troisième jour. Alimentation liquide.

La cinquième jour la température monte à 38° 6, et il sort quelques gouttes de lait par la plaie. Abondantes mucosités sanguinolentes par la bouche. Les points de suture ont coupé les tissus de couleur grisâtre. Eau oxygénée ; teinture d'iode. Bronchite septique du côté droit.

Le dixième jour, crachats muco-purulents ; plaie atone, entourée de forte rougeur de la peau. Température 38° 2 et 38° 9 le soir.

Le quinzième jour la plaie continue à suppuer abondamment, constamment infectée par les mucosités trachéo-bronchiales. On remet la canule trachéale. Le malade succombe le vingtième jour aux progrès de la bronchite.

Ce cas met en évidence que la section du thyroïde, du cricoïde et de la trachée crée une large blessure, qui expose par sa communication avec les voies aériennes, à l'infection et à la bronchite grave, surtout chez les bronchitiques peu soigneux de leur cavité buccale. La déglutition, après la thyrotomie, doit, en outre, être surveillée.

Il ressort aussi de cette observation, que l'exécution préalable de la trachéotomie, avec canule à demeure pendant quelques semaines sans section du cricoïde, comme on le faisait avant, afin de drainer les sécrétions, diminuer l'étendue de la plaie et mettre le larynx au repos, était préférable.

Pas n'est besoin de sectionner d'un coup le larynx et la trachée pour extirper un néoplasme du larynx. Cette façon d'agir suivie par les opérateurs qui utilisent uniquement la lumière zénithale, comme Gluck, ne doit, à mon avis, être acceptée que dans quelques cas rares. La plupart du temps, même chez les malades à gros cou et à larynx peu saillant, il suffit de sectionner le cartilage thyroïde, sans intéresser le cricoïde à condition de se servir du miroir frontal, qui proportionne une vision admirable de l'intérieur du larynx, malgré un écartement très modéré des lames du thyroïde. En outre, cet écartement s'obtient plus commodément qu'avec les crochets mousses, en utilisant le dilateur de Wagener qui économise un aide, comme je viens de le faire sur trois autres opérés.

Gluck, partisan de la lumière zénithale, croit que la simple section du thyroïde est complètement insuffisante ; avec elle (et sans le miroir de Clar) on voit réellement assez mal l'intérieur du larynx. Les grands chirurgiens habitués aux larges débridements pour se donner du jour, ouvrent aussi le larynx et la trachée, ce qui cause après les inconvénients dont nous venons de parler.

La laryngo-fissure avec section simultanée de la trachée, dans les cas de cancer d'une corde vocale est par conséquent une méthode excessive ; nous devons, au possible, limiter le traumatisme.

Je crois préférable l'exécution de la thyrotomie sans trachéotomie et sans section du cricoïde, car malgré que les mucosités infectent toujours plus ou moins la fissure thyroïdienne, cette infection occasionne une suppuration moins sérieuse et prolongée. Malgré le peu d'espace l'oto-rhino-laryngologiste ne doit pas en être gêné, car il est habitué à opérer sur le fond étroit des cavités de l'oreille moyenne et du labyrinthe. Si le malade est dyspnéique, ce qui est très rare, on exécutera au préalable l'intercrico-thyrotomie avec mon procédé, en plaçant une de mes canules.

Dans les cas suivants j'agis d'après les opinions que je viens d'exprimer.

Obs. II. — Joseph P..., 49 ans ; tisserand. Enroué depuis 9 mois. Fumeur et buveur. Bronchite ancienne pas trop accentuée.

Tumeur papillomateuse sur la corde vocale droite n'atteignant pas les extrémités et n'empêchant pas ses mouvements. Le Dr Caléja dit qu'il s'agit d'un *épithéliome recouvert de tissu papillomateux*.

Opération. — Morphine et spartéine. Anesthésie locale à la novocaïne au centième avec un peu d'adrénaline. Teinture d'iode. Incision de l'hyoïde au premier anneau. Section de la membrane thyroïdienne et du cartilage thyroïde de haut en bas. Les lames thyroïdiennes sont maintenues écartées par le dilateur de Wagoner. Éclairage au miroir de Clar. Cocaïne au 15 % dans le larynx.

Position de Rose-Trendelenburg. On extirpe la corde vocale, une portion de la bande ventriculaire et une languette de muqueuse jusqu'au squelette. Cette dissection est assez laborieuse. Hémorragie légère.

Suture au catgut sur le péri-chondre et les muscles. Suture de la peau au crin de Florence. Pas de canule.

Le quatrième jour suppuration de la plaie avec abcès de l'angle inférieur. On fait sauter les points de suture. Les secousses de la toux font écarter les lames du thyroïde et permettent le passage de quelques mucosités. En surveillant la plaie on note que, quelquefois, des gouttes de lait tombent dans le larynx au moment de la déglutition, ce qui est cause de toux.

Les jours suivants, l'expectoration muco-purulente augmente, finissant par se tarir après cicatrisation, ce qui n'advient qu'au bout d'un mois. Au laryngoscope on aperçoit à la place de la corde vocale un peu de tissu embryonnaire.

Plus d'un mois après point de reproduction. Persistance de la bronchite.

Chez ce malade on ne put de la même façon éviter l'infection de la plaie, depuis les voies aériennes, d'autant plus que ce malade était aussi un bronchitique, mais la suppuration n'eut pas de conséquences désagréables comme dans notre premier cas. Il y eut aussi chute, dans le conduit aérien, de minimes quantités de lait, par imparfaite fermeture du larynx les premiers jours au moment de la déglutition, ce qui fut cause de l'exaltation de la bronchite sans que celle-ci fût très septique comme dans notre premier cas. Cette bronchite aurait été probablement évitée si j'avais placé une sonde nasale, précaution tenue pour inutile dans ces cas. La suture ne fut pas assez efficace pour maintenir rapprochées les lames du thyroïde.

Dans le cas suivant, opéré six mois après, je tâchais de faire mieux.

Obs. III. — Antonio M..., 61 ans; commerçant. Très nerveux. Pas fumeur. Pas de syphilis. Pas de bronchite. Gencives et dents assez sains. Dys phonie depuis 18 mois. Corde vocale gauche gonflée, avec production en forme de crête. Il s'agit d'un épithéliome (Calleja).

Opération. — Chloroforme. Incision classique. Section du thyroïde.

Position déclive. Anesthésie locale, en séparant les lames du thyroïde.

Résection de la corde vocale et de la muqueuse sous-jacente.

Canule Botey n° 2 (8 mm.) raccourcie dans l'espace crico-thyroïdien. Sonde nasale. Suture enchevillée très profonde. Surveillance pendant 24 heures pour le cas d'hémorragie.

Suture définitive le jour suivant, sans enlever la suture enchevillée qui maintient les lames thyroïdiennes.

Injection, matin et soir, de 1/2 centigr. de morphine pour calmer la toux, les premiers jours.

Les points de suture sont enlevés le neuvième jour; la canule et la sonde nasale le sixième.

Pendant la première semaine un peu de suppuration de la plaie, par laquelle sort un peu d'air et quelques mucosités.

Cicatrisation au bout de quinze jours.

Pas de récurrence huit mois après.

Le résultat obtenu dans ce cas est bien meilleur que celui des deux premières observations. La suture enchevillée maintient rapprochées les lames du thyroïde, sans fermer néanmoins hermétiquement la communication avec le larynx, ce qui fut cause de la pénétration dans la plaie de quelques mucosités qui la firent suppurer quelque peu.

La sonde nasale rendit le service d'empêcher la pénétration des liquides buccaux dans les voies aériennes et la canule inter-crico-thyroïdienne dériva le cours des mucosités en empêchant l'infection de la plaie en même temps que plaçant le larynx au repos, condition favorable à la guérison.

Récemment j'ai opéré un malade sur lequel j'ai obtenu un résultat excellent, en traversant les lames thyroïdiennes par la suture enchevillée, ce qui maintint ces lames exactement rapprochées.

Obs. III. — Pedro C..., 55 ans ; agriculteur. Robuste, sans antécédents pathologiques. Enroué depuis un an.

Corde vocale gauche et ventricule un peu saillant à cause d'une prolifération polypoïdienne assez volumineuse. Il s'agit d'un *sarcome à cellules fusiformes*.

Opération. — Thyrotomie sous anesthésie locale. Extirpation de la corde vocale et d'une portion étendue de muqueuse et du cartilage arythénoïde. Sonde nasale et canule à l'extrémité inférieure de la plaie.

Modification de la suture enchevillée en perforant, à 5 à 6 mm. du bord du cartilage thyroïde sectionné, pour y passer le double fil. Le lendemain suture définitive sans enlever la suture enchevillée qui agit admirablement. Morphine pour éviter la toux. On enlève la sonde et la canule le cinquième jour. Presque pas de suppuration. Guérison au bout de 12 jours.

Brindel¹ exécute aussi la thyrotomie sans trachéotomie et sans canule, disant que s'il se présente des symptômes d'asphyxie il n'y a qu'à faire sauter les points de suture. Nous avons vu qu'en agissant ainsi il y a toujours une assez longue suppuration de la plaie.

On sait depuis longtemps, d'ailleurs, que les plaies de thyrotomie guérissent plus facilement quand on ouvre la trachée en y plaçant une canule qui dérive les mucosités infectantes qui retardent la cicatrisation et exposent à la bronchite septique ; sans la canule les mucosités en passant de la trachée à la bouche salissent forcément la plaie.

Je juge donc préférable le placement d'une petite canule à travers l'espace crico-thyroïdien immédiatement après la thyrotomie sans trachéotomie, pendant le premier septennaire, pour éviter l'asphyxie et assurer la soudure des lames thyroïdiennes.

Quant au danger d'hémorragie après la thyrotomie, Gluck tamponne le larynx immédiatement après l'opération, comme nous le fîmes dans notre premier cas. Le plus grand nombre considère cette précaution innécessaire. Si l'on tamponne la plaie suppure et le larynx dilaté par le tampon se ferme après imparfaitement au moment de la déglutition, exposant l'opéré à la broncho-peumonie par aspiration. La surveillance pendant les 24 heures qui suivent l'opération suffit dans ces cas.

1. Les phases de la thyrotomie (*Revue de Moure*, 3 mai 1913).

A notre avis, les indications de la thyrotomie dans le cancer du larynx doivent être plus limitées que l'on ne le fait généralement. Quand la lésion a envahi presque une moitié du larynx, même sans avoir intéressé le squelette, le vestibule, ni avoir outrepassé la ligne moyenne, il est toujours trop tard, malgré l'absence de ganglions, pour la simple thyrotomie avec enlèvement des parties molles. Semon, ennemi de l'extirpation totale du larynx, a peut-être contribué à cela en conseillant la thyrotomie avec résection de petites portions de cartilage si les lésions l'exigent. Je vois depuis quelque temps un malade opéré par Semon de thyrotomie, avec reproduction ganglionnaire et sur place, à qui je vais faire une laryngectomie totale.

Pour qu'un cancer du larynx puisse être considéré opérable par la thyrotomie, il est indispensable, comme le pensent Gluck et Sørensen, que le mal n'intéresse que le bord libre d'une corde vocal, sans envahir la région arythénoïdienne, ni l'angle vocale ; il faut aussi que la corde vocale soit encore mobile, ce qui signifie que la lésion est superficielle.

On opère, un peu partout, des malades par la laryngofissure et la thyrotomie, qui ne possèdent pas ces conditions, il en résulte de fréquents échecs par reproduction, qui continuent à discréditer cette excellente opération.

Tenant compte que le contact des mucosités trachéo-bronchiales infectent la plaie, principalement chez les malades de bronchite et chez les porteurs de mauvaises dents, on devra faire soigner leur bouche par un dentiste, proscrire le tabac et administrer les balsamiques et les calmants afin de diminuer la toux.

Quant à la suppression de la douleur, je crois que cette opération peut se pratiquer au moyen de l'anesthésie générale chez les nerveux, au moyen de l'anesthésie locale et aussi avec l'anesthésie mixte, c'est-à-dire en commençant par le chloroforme et en utilisant la cocaïne ou une autre substance, après ouverture du larynx.

Somme toute, dans les cas de cancer sur une *corde vocale mobile* on exécutera une thyrotomie sans trachéotomie, en plaçant une canule intercricoïdienne, une sonde nasale et en suturant les lames du thyroïde par un point enchevillé profond qui perforera ces lames

Ainsi exécutée la thyrotomie est une opération bénigne, dont la plaie se cicatrise rapidement, en laissant le malade dans des conditions presque identiques à celles de la santé.

VI

THROMBOSE DU SINUS LATÉRAL AVEC COMPTE RENDU DE CINQ CAS

Par **Cullen F. WELTY** (de San Francisco).

Traduction par MENIER (de Decazeville).

Il sera intéressant de noter que ce compte rendu de cinq cas de thrombose du sinus embrasse une série de 350 opérations mastoïdiennes. Ce fait seul doit attirer l'attention, parce que ce faible pourcentage d'opérés avait la thrombose du sinus ou l'eut ultérieurement. Le motif en est qu'on ne permit pas aux complications sérieuses de se développer sous le prétexte de conservation. Les cas furent opérés de bonne heure et on évita les complications les plus graves.

Trois cas de thrombose du sinus étaient consécutifs à l'otite moyenne aiguë suppurée, dans une série de 125 opérations mastoïdiennes. Deux cas étaient dus à l'otite moyenne suppurée chronique sur une série de 225 opérations sur la mastoïde.

On peut donc comprendre déjà que dans l'otite moyenne aiguë on est plus exposé aux infections les plus sérieuses que dans les cas chroniques à cause de l'innocuité qui s'établit dans ceux-ci.

On ne trouvera pas dans la littérature un aussi faible pourcentage dans une série d'opérations et les raisons en sont faciles.

Autre facteur, probablement le plus important, tous les cas guérissent. La guérison ne fut pas l'œuvre du retard, en arrivant à une conclusion fondée sur l'examen bactériologique et autres mesures qui ont pris une place importante dans le diagnostic, elle fut l'œuvre d'un jugement chirurgical plein de maturité.

Il peut parfois être nécessaire de mettre à nu ou d'ouvrir le sinus. Cette intervention chirurgicale n'a jamais, entre mes mains, été suivie d'infection ; tandis que je suis plus que certain que le retard entraînerait pour le malade des troubles plus sérieux.

CAS I. — Homme, 73 ans, observation médicale recueillie par le Dr Moffitt. Père et mère morts âgés ; mère morte à 70 ans de paludisme. Pas de maladie grave dans la famille. Le malade s'est toujours bien porté. Ni fièvre typhoïde, ni pneumonie. Il a été soldat et a reçu un coup de sabre sur le pariétal gauche. Il a eu la malaria. Il nie avoir eu la syphilis. Il y a cinq mois, il eut une otite aiguë suppurée gauche et depuis il a toujours de la céphalée de ce côté. Parfois, le mal de tête est très intense ; les crises surviennent tous les trois jours et

augmentent de gravité. Il n'a de la douleur que de ce côté de la tête. Il perd la mémoire. L'ouïe est perdue à gauche. Douleur à la région occipitale gauche et descendant le long de la nuque. Appétit parfois faible, à cause de nausées. Pas d'envie de vomir. Intestin fonctionnant bien ; rien dans les urines. Il a remarqué une toux laryngienne due à des sécrétions liquides descendues dans le pharynx. Pas de vertiges ; il a perdu 40 livres en 4 mois. Sensibilité douloureuse sur la nuque quand il sent de la douleur. Il a dû prendre constamment de la morphine pendant les deux derniers mois. Ni température, ni frissons.

Examen : sujet pâle, amaigri ; il souffre évidemment beaucoup. Il tient la tête rigide. Il ne peut l'incliner en avant sans douleur. Sensibilité douloureuse au niveau des trois premières vertèbres. Léger œdème un peu à gauche des trois premières vertèbres aussi bien qu'en arrière de la mastoïde. Sensibilité très grande entre la mastoïde et les vertèbres et la pression profonde fait percevoir un œdème qui paraît tenir en partie au périoste, en partie aux portions molles. Le long du bord antérieur et du bord postérieur de la mastoïde il existe des ganglions allant en diminuant de haut en bas : le plus volumineux qui a le volume d'un pois est légèrement douloureux. Douleur le long de la jugulaire gauche ; mais pas de sensibilité à la pression. Pouls dans la jugulaire. Pupilles rétrécies du fait de la morphine ; elles réagissent à la lumière et à l'accommodation. Pas de nystagmus ; le fond de l'œil n'a pas été examiné. Pas de sensibilité du crâne. Rien au facial ni au trijumeau. Pas de modification des réflexes. Pas de gonflement des vertèbres perceptible par la bouche. L'examen du naso-pharynx produit l'écoulement d'une quantité considérable de pus.

Diagnostic probable : abcès extra-dural et sarcome de la fosse cérébrale postérieure, nécrose de l'atlas ou affection sinusienne.

Examen otologique fait par moi. Oreille plus écartée du temporal que celle du côté opposé ; elle est chaude par rapport à l'autre. Un peu d'œdème de la mastoïde, mais surtout en arrière de la mastoïde. Sensibilité sur toute la mastoïde, mais particulièrement en arrière. Douleur le long du cou en descendant. Pus peu abondant et très fétide. Il y a un bombement marqué de la paroi postéro-supérieure. Petite perforation du tympan. Weber localisé à l'oreille malade ; Schwabach allongé ; parole au contact à cette oreille.

15 septembre 1912 : opération radicale. Je commençai l'opération pour mastoïdite aiguë ; mais j'en fis une opération radicale parce que les altérations pathologiques étaient si étendues que je crus ne pouvoir les enlever sans cette intervention. Pus sous le périoste. La perforation était près du sommet de la mastoïde. En enlevant l'os, le pus et les bourgeons pénétrèrent dans la cavité mise à nu. Les cellules isolées étaient largement détruites et remplacées par une vaste cavité. En curettant les granulations, je trouvai brusquement davantage de pus sous forte pression. Après nouveau curettage, je pus constater que ce dernier pus était dans le sinuset séparé du pus

mastoïdien par du tissu de granulation. Je curettai l'extrémité jugulaire du sinus aussi loin que ma curette put aller et bourrai de gaze iodoformée. L'autre extrémité du sinus était bien fermée et le malade n'ayant pas de symptômes de pyohémie, nous ne touchâmes pas au caillot. La jugulaire ne fut pas liée pour la même raison. La seule explication qui puisse être donnée de cela, c'est qu'il s'agissait d'une affection pneumococcique.

Le privat-dozent Alexander, de Vienne, a relaté, il y a 2 ans environ, un cas analogue et il dit qu'il a étudié la littérature à fond et n'a pu trouver de cas semblable.

Le malade guérit sans incident, il n'eut, durant sa maladie, ni frisson, ni fièvre, ni sueurs.

CAS II. — Homme, 33 ans, machiniste, a eu les maladies ordinaires de l'enfance ; il ne se souvient plus d'avoir été malade. Le 21 janvier 1907, légèrement sous l'action de l'alcool, il tomba et se frappa la région postérieure de la tête. Il dit être demeuré étourdi pendant quelque temps et il remarqua un écoulement de sang par l'oreille droite. Le lendemain, il observa un écoulement séreux par l'oreille, teinté de sang et le malade n'entendait pas de ce côté aussi bien qu'avant. Aussitôt après le traumatisme, il eut un frisson et un peu de fièvre. Quelque douleur dans l'oreille et à la région mastoïdienne. Ces douleurs disparurent graduellement en 10 jours. Il revint travailler quelque temps, quand il eut derechef de la douleur et de la sensibilité en arrière de l'oreille. Il cessa de travailler 3 ou 4 jours et se sent bien de nouveau.

Cette fièvre, cette douleur et cette sensibilité ont persisté sans cesser pendant les 6 dernières semaines. Trois jours après l'accident, du pus a commencé à couler de l'oreille et a continué jusqu'à ce jour : il est très fétide. Il y a toujours eu plus ou moins de douleur de ce côté de la tête, plus intense par moments. Dernièrement la douleur a augmenté d'intensité et de fréquence. Pendant quelques jours il a eu de la fièvre. Pas de frissons, ni de sensation de froid.

Examen de l'oreille : Pas d'œdème des parties molles autour de la mastoïde. Pas d'augmentation de température à la peau ; légère sensibilité sur tout le temporal. Très grande sensibilité sur le sommet de la mastoïde. Il y a un écoulement fétide par une petite perforation au-dessous de l'extrémité du marteau. Le tympan bombe tellement que tous les points de repère ont disparu. Le gonflement de la paroi postéro-supérieure était si marqué qu'il contribuait à cacher le tympan. T. = 102° $\frac{3}{4}$ Fahrenheit. Pouls 110. On juge à propos d'opérer.

Le lendemain étant un dimanche, nous n'opérâmes que le lundi. La température demeura à près de 103° F. tout ce temps-là.

Opération de la mastoïdite aiguë. Rien de particulier quand on enlève le périoste. Après ablation de la corticale de la mastoïde on trouve un caillot partiellement désagrégé et mêlé de pus. Il commençait en arrière de la paroi osseuse postérieure du méat, s'étendait horizontalement à travers la mastoïde jusqu'à la paroi du sinus laté-

ral. En enlevant le caillot, le tissu de granulation et le pus, on peut suivre la fracture à travers la paroi osseuse postérieure du méat, elle traverse la mastoïde, fracture et soulève la partie de la mastoïde qui couvre le sinus. Entre le sinus et l'os fracturé il existait du pus et du tissu conjonctif nouvellement organisé recouvrant une partie du sinus. Le sinus fut mis à nu jusqu'à ce qu'il apparût parfaitement sain. Il y avait de la pulsation dans le sinus et il était compressible. On enleva les cellules mastoïdiennes et le tissu aréolaire ; l'antre fut largement ouvert et l'opération fut terminée.

La feuille de température montre que la fièvre ne tomba pas comme on l'espérait. Pansement le 2^e jour après l'opération. Pas de pus dans le conduit externe. La plaie mastoïdienne avait un excellent aspect.

Le 3^e jour, la température demeura la même. Je décidai d'explorer le sinus le lendemain matin. Quand j'arrivai, le 4^e jour, la température était considérablement descendue et le malade se sentait bien. Moins d'une demi-heure après ma visite, il eut un frisson et la température arriva à 104°, comme le montre la feuille. Cette feuille de température fait bien ressortir l'ascension et la chute de la température avec les frissons et la transpiration consécutive. Le 5^e jour, le malade commença à sentir des douleurs dans le genou droit qu'on banda et sur lequel on fit des applications chaudes. Le lendemain, six jours après la première opération, je décidai d'ouvrir le sinus. Le tissu récent de granulation fut curetté et tout rendu aussi net que possible. On put sentir la pulsation dans le sinus : en outre, il était compressible.

Il n'y eut à aucun moment de la douleur le long de la jugulaire. Le sinus latéral fut largement ouvert. L'extrémité proximale du sinus ne saigne pas autant que la distale. A tout hasard, je pensai à une thrombose partielle ; je curettai et bourrai de gaze iodoformée. L'extrémité distale fut tamponnée sans curettage. Ligature de la jugulaire. L'opération était terminée. Le lendemain le malade eut un frisson et 104°. Le même jour, le genou fut ponctionné et le pus contenait du streptocoque en culture pure. On ouvrit le genou largement ce jour-là ; il y avait une quantité considérable de pus sanguinolent. La feuille de température montre la chute marquée qui suivit l'opération. On note une autre ascension thermique 2 jours après l'opération du genou. Je l'attribue à ce que la plaie mastoïdienne n'avait pas été pansée depuis 3 jours. La feuille de température montre aussi une chute graduelle après le pansement.

Le Dr Alvarez s'est occupé de la bactériologie de ce cas ; voici les données fournies par lui.

Arneth et d'autres auteurs ont récemment étudié les neutrophiles à noyaux polymorphes et vu que le nombre des noyaux varie considérablement dans diverses circonstances et dans différentes maladies. Il y a cinq classes de cellules : avec 1, 2, 3, 4 et 5 noyaux respectivement ; le pourcentage des classes et le nombre moyen des noyaux d'une cellule varient. Normalement, le chiffre s'écarte peu des nombres suivants :

I	II	III	IV	V
5	35	41	17	2

Nombre moyen par cellule : 2,76.

On suppose que les neutrophiles à noyaux polymorphes se développent d'une petite cellule avec un noyau ovale unique. On en trouve normalement un petit nombre dans le sang. Plus la cellule est ancienne, plus elle a, sans doute, de noyaux et on croit que les cellules les plus anciennes sont les plus actives pour la phagocytose. Si cela est vrai, un grand pourcentage de cellules polynucléées donnerait un pronostic favorable et le sujet serait plus résistant aux infections. Ceci paraît cliniquement démontré ; mais il y a encore d'immenses recherches à faire. Un pronostic défavorable aurait pu être donné dans mon cas avec le pus et les streptocoques dans le genou ; mais la numération différentielle des neutrophiles donne le pourcentage suivant :

I	II	III	IV	V
4	24	30	25	13

Nombre moyen : 3,19.

Comme la moyenne dépasse rarement 3, le pronostic était bon en raison de cette numération. La suite le prouva. Il est probable que les streptocoques en circulation furent rapidement détruits.

CAS III. — Homme 32 ans.

Ecoulement de l'oreille gauche depuis l'enfance. Il a eu de la douleur derrière l'oreille très souvent, mais jamais aussi fortement que maintenant. La douleur a débuté il y a 3 jours environ et a augmenté de jour en jour. Avec chaque crise de douleur, il y a plus ou moins de vertige ; il a eu tellement de vertige à la dernière crise qu'il est parfois obligé de se coucher.

Il y a 3 jours, frisson intense et transpiration abondante après le frisson ; deuxième frisson le même jour. Sur le conseil de son médecin, il a pris de fortes doses de quinine ; le lendemain, il va beaucoup mieux ; peu de douleur, pas de vertiges. Le surlendemain, soit troisième jour de cette crise, nouveau frisson, fièvre et sueurs. On l'opéra tard dans la soirée.

Constataions opératoires : Mastoïde vaste pneumatisée. Les grandes cellules isolées ont été détruites ; le sommet de l'apophyse perforé. La dure-mère de la fosse postérieure était mise à nu par la carie ; son aspect était sain. Paroi du sinus couverte de grosses granulations ; on les enlève aux ciseaux.

Plastique ordinaire ; plaie laissée ouverte pour surveillance. Le lendemain, température : 105° 2 et frisson très intense. Le soir même, nous l'anesthésions de nouveau, lions la jugulaire et faisons une longue incision dans le sinus. Il y avait un caillot bien organisé qui semblait présenter des zones dégénérées et, en ces endroits, il existait du pus séro-sanguinolent.

Il fut difficile d'obtenir du sang de l'extrémité proximale, parce que le caillot allait si profondément et que la jugulaire était liée en bas, donc le sang qui venait ne pouvait provenir que du sinus pétreux supérieur. Dans bien des cas, ce sinus renferme un thrombus. Après avoir attendu quelque temps, il y eut hémorragie abondante. Le caillot fut immédiatement détruit à l'extrémité distale. Après avoir tamponné à fond les deux extrémités, j'examinai avec soin la partie du sinus incisée. Il y avait une zone d'ulcération de l'étendue d'une pièce de 5 cents en argent ; on en fit un curettage soigneux, suivi de tamponnement à la gaze iodoformée. Le tamponnement demeura 4 jours. Le lendemain, la température revint à la normale et resta telle quelle. Le malade fut guéri en 12 semaines avec une oreille utilisable.

CAS IV. — Homme, 20 ans. Il y a 5 semaines, otite moyenne aiguë ; douleur plus ou moins grave ayant duré 15 jours ; l'oreille continua à couler, mais sans douleur dans la semaine qui suivit. La dernière semaine il eut douleur de ce côté de la tête et à la région postérieure de la tête. Il y a deux jours, première crise de vertige. Aujourd'hui, plus ou moins de vertige toute la journée. N'a remarqué ni frisson ni fièvre.

Examen : Le sujet a l'air d'être en état septique. Pas de fièvre ; légère paralysie faciale. Pupilles réagissant à la lumière et à l'accommodation. Nystagmus spontané vers le côté opposé. Douleur lors de la pression superficielle de ce côté de la tête et davantage avec le sommet et l'arrière. Méat presque fermé par le gonflement ; écoulement fétide, de mauvaise nature ; granulations saignantes ; rien au labyrinthe.

Constataions opératoires : Mastoïde grande, pneumatisée, toute effondrée. Sinus mis à nu par la carie, baignant dans le pus. Plaque de couleur sombre de la dimension d'une pièce de 5 cents en argent. On fait une incision dans le sinus en cet endroit et on enlève un volumineux caillot ; je ne trouvai d'hémorragie qu'après avoir cureté à quelque distance de chaque extrémité. Les deux extrémités furent bourrées de gaze iodoformée. Guérison sans incident.

CAS V. — Homme, 22 ans. Otorrhée depuis l'enfance. Il y a deux ans, il commença à avoir des crises qu'on compara au petit mal ; elles continuèrent en s'aggravant jusqu'à il y a 8 semaines, époque où il se développa du grand mal. Pendant les 8 dernières semaines, il a eu de ces attaques ; souvent, il perd connaissance et est obligé de garder le lit 12 à 24 heures.

Examen : Ecoulement fétide ; masses épidermiques sortant par une perforation plutôt large de la paroi de l'attique ; nystagmus vers le côté opposé. Rien au labyrinthe ; hyperesthésie à la réaction calorique.

Nous concluons que les attaques en question n'ont été au début que de légères crises de vertige ayant augmenté avec les progrès

de la carie et produisant les crises vertigineuses intenses dans lesquelles le sujet perd connaissance. Quand on introduit de l'eau froide dans son oreille, il a une réaction intense. Je lui demandai alors si elle ressemblait à ces crises ; il me dit que les crises étaient bien plus fortes.

Nous en déduisons qu'il a une fistule du canal semi-circulaire horizontal. Il n'y avait pas de signe de la fistule.

Constatations opératoires : Sinus mis à nu dès le premier coup de ciseau ; la paroi de l'antre recouvrant la dure-mère, l'attique sont largement détruits par la carie ; de sorte que la dure-mère, toute la paroi cérébrale moyenne et postérieure, tout le sinus étaient à nu. Pas de fistule du canal horizontal, mais la carie s'étend profondément dans la portion pétreuse de l'os. Greffes appliquées seulement sur les surfaces osseuses et suture de la plaie de la façon ordinaire.

Le lendemain de l'opération, un peu de température ; le surlendemain, plus encore ; le quatrième jour après l'intervention T. = 103° 4 ; nous pensons que le changement de pansement la fera baisser ; 5^e jour T. = 103° 2 et un frisson ; le 6^e jour T. = 104° 2.

Le lendemain, incision du sinus latéral qui indique un petit caillot pariétal. Pas de ligature de la jugulaire parce que le caillot était petit et limité à une face circonscrite du sinus. Le malade n'a plus eu de fièvre depuis et a guéri sans incident.

Dans cette série de cinq cas, nous voyons que deux sont le résultat d'une otite moyenne suppurée chronique et trois, le résultat d'une otite moyenne suppurée aiguë.

Ce qui, naturellement, attire l'attention, c'est que ces cas furent négligés, ou tout au moins on les laissa progresser jusqu'à l'apparition des symptômes les plus sérieux. Si l'un d'eux ou tous avaient été opérés quand il l'eût fallu, aucun n'aurait eu ces graves complications.

Dans le cas avec embolie au genou, cette complication fut due au retard opératoire. Cet homme eût été débarrassé de sa température en 48 heures. Le temps de l'opération fut fixé deux fois, mais on la retarda parce que le malade paraissait aller très bien.

On finit par l'opérer ; quelques jours après, thrombus au genou. On ponctionne et on incise ; il reste un peu de raideur. La température persiste trois semaines environ, baissant tous les jours d'une fraction de degré. La cause fut encore le retard. Sous le prétexte de chirurgie conservatrice de l'oreille, la vie de cet homme fut presque sacrifiée. Ce fut mon premier cas. Je suis sûr que je ne serais pas aussi hésitant une autre fois.

Le troisième cas montre un bon jugement pour l'opération. La seule faute fut que le sinus aurait dû être mis à nu et s'il n'avait pas eu mauvais aspect, être incisé.

Le premier et le quatrième cas sont très semblables, en ce sens qu'ils n'eurent dans leur maladie ni fièvre, ni frissons. Dans le premier, le sinus communiquait avec la mastoïde, remplie de pus liquide sous forte pression. Les deux extrémités du sinus furent bien fermées et le malade n'ayant pas de processus septique, toute autre intervention fut inutile.

Dans le quatrième cas, le sinus était de couleur sombre sur une étendue égale à une pièce de 5 cents en argent. Le sinus incisé, renfermait un caillot. Pour la même raison que dans le cas précédent, je ne liai pas la jugulaire.

Il y a trois ans, Ruttin, de Vienne, étudia la littérature pour trouver des cas de ce genre et n'en découvrit que sept ; mes deux cas n'y étaient pas compris. D'après les cas relatés, il faut conclure que c'est une condition rare. Cependant, je suis d'avis que beaucoup ne sont pas reconnus. Cette affirmation est corroborée par un ancien *coroner* de San Francisco qui a trouvé de la thrombose du sinus chez des sujets morts d'autres affections. Aucun otologiste expérimenté n'aurait agi autrement que je l'ai fait, en croyant à la vérité de ce que je dis. Plusieurs eussent lié la jugulaire dans tous les cas. Pour ce motif, j'ai répété ici ces cas avec plus ou moins de détails pour montrer pourquoi cette intervention est entièrement injustifiée.

Le cinquième cas est extraordinaire, comme le montre la feuille des températures. Ce n'est que la veille de l'opération que je conclus à une thrombose du sinus. Les températures faisaient penser à une méningite. Le sujet avait en outre autour de l'oreille un œdème considérable rappelant beaucoup l'érysipèle ; de plus, la température concorda avec l'érysipèle jusqu'au moment du frisson et de la rémission. On a vu plus haut les constatations.

Les conclusions pour ce cas sont : je crois qu'il y eut un traumatisme chirurgical de la paroi durale recouvrant le sinus lors de l'opération ; l'infection se produisit par ce traumatisme. Ceci concorderait avec la température : infection progressive avec ascension thermique quotidienne. Dans une opération labyrinthique, j'ouvris le sinus par accident, mais sans suite fâcheuse. Dans trois cas, j'ai ouvert le sinus pour diagnostic. Dans aucun je n'eus d'infection.

Je ne liai pas ici la jugulaire, car je trouvai un petit caillot pariétal, avec hémorragie abondante par les deux bouts et l'infection générale était si minime que je pouvais m'en rendre maître par d'autres moyens. Ceci fut nettement démontré par la feuille de température.

Je crois qu'il faudrait, dans chaque cas particulier, faire l'im-

possible pour établir un diagnostic indubitable. On trouve parfois des cas où le retard entraînerait de sérieuses complications, ce que montre le deuxième cas, suivi de thrombus au genou et de température durant trois semaines. Si j'avais eu une conviction plus solide, je suis certain qu'on eût épargné au malade bien des jours de crainte et la diminution de la fonction de son genou.

Ces cas étaient si définis, si précis, si bien établis d'une part, qu'une observation prolongée fut inutile. D'autre part, il est très dangereux de retarder quand le cas a cette allure. Je crois que dans un nombre donné de cas, si un cas est étudié à fond bactériologiquement, le diagnostic ainsi établi fera perdre du temps, donnera des complications plus graves et une mortalité plus élevée qu'en mettant le sinus à nu et l'excisant dans les cas suspects.

Ceci est en contradiction avec les meilleures doctrines otologiques actuelles. Néanmoins, mon opinion est basée sur les observations relatées qui sont très convaincantes.

CONSIDÉRATIONS RELATIVES AU TRAITEMENT GALVANOPLASTIQUE DE LA TUBERCULOSE DU LARYNX

Par le docteur **Louis BAR**,
Chirurgien oto-rhino-laryngologiste des Hôpitaux de Nice¹.

Déjà pour un cas de tuberculose du larynx² que nous avons considérée comme *primitive* en l'absence de tous phénomènes d'auscultation pendant six ans sur sept que dura la maladie, nous avons manifesté notre étonnement d'avoir vu disparaître pendant de longs mois et sous l'influence du traitement galvanocautique, tous signes d'infiltration fermée ou ulcérée pour lesquels ce traitement avait été appliqué. Non seulement les cicatrisations avaient lieu après les applications galvanocautiques, mais l'intégrité de l'organe avait été récupérée un instant au point de laisser croire pendant de longs mois à une guérison absolue. Depuis, l'occasion s'étant présentée à nouveau avec des indications précises, soit pour des formes végétantes hypertrophiques, soit pour des ulcérations occasionnant de la dysphagie, nous avons non seulement remarqué l'atténuation notable de tous ces signes, mais en particulier et d'une façon remarquable ceux de la dysphagie. Et ceci nous rapporte de nouveau à notre première observation dans laquelle il était dit que le malade réclamait énergiquement d'être cautérisé chaque fois que la moindre sensation douloureuse dans son larynx lui faisait supposer une ulcération nouvelle établie, ou en formation, ou bien une atteinte quelconque de son mal ; les cautérisations nouvelles étaient toujours suivies d'amélioration radicale.

Dans son ensemble le traitement de la tuberculose du larynx a eu comme toute méthode nouvelle des partisans trop enthousiastes et des détracteurs trop sceptiques. La facilité, en effet, d'atteindre cet organe, d'y apporter sinon toujours la guérison, du moins le soulagement dans les cas les plus favorables a suggéré dans la thérapeutique d'une maladie si fréquente des moyens aussi nombreux que variés. Mais le côté chirurgical n'a eu ici rationnellement sa raison d'être que depuis que les preuves anatomiques et histologiques de la curabilité spontanée de la phtisie laryngée ont pu être établies d'une façon positive. Dès lors, parallèlement à ces cas attribuables aux seuls efforts de l'hygiène dans lesquels les médications internes contribuaient plus ou moins, on vit Krause (1885) démontrer le premier la *cicatrisa-*

1. Communication au Congrès de la Société belge de Laryngologie, 1913.

2. Bar, Un cas de tuberculose primitive du larynx. *Bull. de la Soc. fr. d'oto-rhino-laryngologie*, 1908.

tion partielle d'ulcérations tuberculeuses laryngées, sous l'influence d'applications locales répétées d'acide lactique. Heryng¹ (1886) par le même topique et l'application préalable de la curette *in loco dolenti*, obtenait la cicatrisation de larges ulcères de même nature, cicatrisation dont la curabilité définitive restait prouvée par l'examen microscopique de Virchow. L'année suivante Seifer² fournissait de cette curabilité une démonstration histologique, tandis que des observations cliniques prolongées permettaient en France, à Gougenheim³ (1889) d'admettre la possibilité de cette heureuse terminaison et d'entreprendre avec ménagement, il est vrai, cette thérapeutique qui, tantôt sanglante comme celle de Heryng, de Moritz-Schmidt, de Spiess, tantôt galvanocaustique, comme Voltolini déjà le premier, en 1871, la préconisait, obtenait alors dans son ensemble les faveurs judicieusement mesurées de Lermoyez⁴ et actuellement son acquiescement de Collet⁵. Sans contester le succès de ces cures, Moure⁶ cependant (1890) demandait à leur égard quelque circonspection engageant le médecin, dans une affection aussi générale que la tuberculose de modifier surtout la réceptivité du terrain plutôt que de sacrifier le malade pour tuer le bacille. C'est qu'en effet avec la méthode sanglante les dangers d'hémorragies, hémorragies rebelles sont quelquefois à craindre, et plus souvent encore ceux de réinfection et de généralisation de la maladie⁷. Aussi voyons-nous Grunwald⁸ (1907) donner la préférence à la galvanocaustie qu'il désigne sous le nom de galvanocautérisation profonde, méthode qui, comme nous l'avons dit, relevait de Voltolini, et qui, abandonnée à cause d'insuccès dus à l'insuffisance des appareils électriques de l'époque, a été reprise ensuite avec des appareils plus perfectionnés et avec des résultats plus suivis par Mermod⁹, Benni¹⁰, Albrecht¹¹,

1. Heryng, *Curabilité de la phtisie laryngée*. Traduction Schiffers, 1888.

2. Seifer, *Munchen. med. Wochens.*, 1887.

3. Gougenheim, *Phtisie laryngée*, 1889.

4. Lermoyez cité par Heryng, p. 435 : *Traité de Laryngoscopie et de Laryngologie opératoire*, 1912.

5. Collet, *La tuberculose du larynx*, 1913.

6. Moure, *Leçons sur les maladies du larynx*, 1890, p. 202.

7. Sokolowski, Rethi cités par Schech (*Rapport sur le traitement chirurgical de la phtisie laryngée*, 1907).

8. Grunwald (1907). Die Therapie der Kehlkopftuberkulose mit besonderer Benüchtigung auf den Galvanokaustischen Tifensteit.

9. Mermod, *Soc. fr. de Laryng.*, 1904.

10. Benni. Traitement de la tuberculose du larynx par la galvanocaustie, *Zeit. f. Ohrenh.*, LXI, n° 2.

11. Albrecht, *Traitement chirurg. de la tub. laryng.* Id.

Krieg¹, Rosenthal², Siebenmann³, Schrotter. Depuis les résultats les plus favorables ont continué à se produire entre les mains de laryngologistes expérimentés et dans les pays les plus variés, ainsi que nous en recevons la preuve des communications faites par Homer Dupuy⁴, Hahn⁵, Heink⁶, Saint-Clair Thompson⁷, Frédérik Kiel⁸, Dundas Grant⁹, Hunten¹⁰, John Donelan¹¹, etc., et parmi lesquelles on peut remarquer des cas très graves, tels que celui de Saint-Clair Thompson, et plus particulièrement encore celui de Dundas Grant traite avec succès, en pleine période ulcéralive et de dysphagie. Les statistiques sont de plus confirmatives à cet égard car bien que même si celle d'Escat¹² qui évalue à 5 % la proportion de tuberculose guérie est faible, elle n'en indique pas moins de quels bienfaits est susceptible la méthode. Plus importante d'ailleurs est la statistique des interventions galvanocaustiques régulièrement instituée et appliquée pour la tuberculose laryngée dans la clinique de Bâle. Witold Beni¹³ qui la dirige nous en indique le résultat suivant fort propice, et dont on a écarté du compte tous les cas relatifs au lupus. Sur 65 cas en effet de tuberculose laryngée, 35 étant apyrétiques furent cautérisés donnant 11 guérisons confirmées, 5 récidives et 11 morts ; 5 cas furent perdus de vue. D'autre part, sur 32 cas avec fièvre, qu'on se hasarda à cautériser, il y eut un cas de guérison confirmée, 15 morts et 10 cas non contrôlés. La statistique relève à une moyenne de 33 % comme proportion de guérison dans les cas apyrétiques et même de 3 % dans les cas avec fièvre, justifiant comme on le voit l'application d'une méthode qui judicieusement employée ne présente aucun danger et peut donner des soulagements incessants, voire même

1. Krieg, *Arch. f. Laryng.*, XVI, fasc. 2.

2. Rosenthal, *Tuberc. du larynx, traitée par la galvanocaustie et l'air chaud* (Soc. de Laryng. de Berlin), 1908.

3. Siebenmann, *Versammlung d. Ver. d. Laryng.*, 1903-1908.

4. Homer Dupuy, Laryngeal tuberculosis ; its treatment ; diagnosis and prevention. *New-Orleans Med. and Surg. journ.*, juin 1907 et *Rev. Hebd.*, 1907, p. 441-11.

5. Hahn. La galvanocaustie dans la tub. du lar. (*Arch. ital. d'otol.*, 1909.)

6. Heindl, *Soc. vien. de laryng.*, 1909.

7. Saint-Clair Thompson. Tuberculose des deux apophyses vocales, cure après sept applications de galvanocautére (*Soc. roy. de Méd.*, Lond., 1909.

8. Friedrik Kiel, *Med. Klin.*, 1908. (*Rev. hebd.*, 1909, p. 407).

9. Dundas Grant (*Soc. Roy. méd. London*, 1910).

10. Hunter, *Monat. f. Ohrenh.*, 1910.

11. John Donelan (*Soc. roy. Med. London*, 1911).

12. Escat.

13. Witold Beni, *Zeits. f. Ohrenh.*, 1910, Band LXI.

des guérisons remarquables. La statistique de Srebriny, citée par Heryng ¹, partisan lui-même de la méthode tout aussi bien que du curettage, n'est d'ailleurs pas moins rassurante, puisque sur 53 cas observés plusieurs années, 32 furent radicalement guéris. Naturellement la forme clinique de l'état général du malade et d'autre part celle des lésions locales du larynx doivent être sérieusement envisagées avant de décider du traitement à entreprendre. Sans oublier en effet qu'il existe un parallélisme fréquent entre l'évolution des lésions pulmonaires et celle des lésions laryngées, que si les premiers sont avancés, si l'état général est mauvais, si la température est élevée il y a peu de chance de guérison; on ne saurait, même l'état général étant satisfaisant, négliger d'envisager la nature intrinsèque des lésions locales. Aussi n'est-ce point sans raison que Heryng, Krause distinguent au point de vue pronostic deux formes de lésions laryngées : l'une conduisant à l'ulcération et a des lésions destructives ou formes *infiltrо-ulcéreuses*, l'autre à évolution lente et à guérison spontanée possible ou *formes hypertrophiques* et auxquelles convient précisément le traitement chirurgical. Ce n'est point à dire que dans les formes infiltrо-ulcéreuses le traitement galvanocaustique puisse être indiqué, ni même que les simples ulcérations catarrhales résultant des congestions et hyperémies du début ne puissent bénéficier de ce traitement appliqué avec beaucoup de prudence et de précision; mais ce qui est indiscutable, c'est que les procédés chirurgicaux étant seuls capables de désobstruer le larynx des tissus hyperplasiques, végétation ou tumeurs tuberculeuses qui dans la forme hypertrophique l'encombrent, c'est à eux qu'il faudra s'adresser. Dans ces cas, la galvanocaustie paraît devoir être la méthode la plus sûre, la plus facile et la moins dangereuse.

La distribution anatomique des épithéliums pavimenteux et cylindrique dans le larynx donne la clef des régions laryngiennes à infiltrations tuberculeuses particulièrement susceptibles de risations galvaniques. En effet excepté les deux faces de l'épiglotte et la portion médiane ou phonatrices des cordes vocales, régions recouvertes d'épithélium pavimenteux sont celles dont les ulcérations ne peuvent être que superficielles; toutes les autres régions : bords de l'épiglotte, région aryténoïdienne et interaryténoïdiennes, bandes ventriculaires, extrémités antérieures et postérieures des cordes vocales, sont recouvertes d'épithélium cylindrique qui forme des couches de glandules par les conduits desquels l'infection pénètre dans la couche

1. Heryng, *loc. cit.*, p. 446.

sous-muqueuse, en produit par infiltration l'aspect crénelé velvétique si connu, caractéristique de la distension épithéliale de la tuberculose. En conséquence il sera tout à fait exceptionnel que l'on soit obligé de porter le cautère galvanique sur la partie médiane des cordes vocales et sur les faces de l'épiglotte si peu propice à l'infiltration, tandis que l'abrasion galvanique s'imposera le plus souvent dans toutes les autres régions lorsque l'infiltration hypertrophique et même certaines ulcérations en feront sentir la nécessité. D'ailleurs en pareille occurrence, les obstructions laryngiennes hyperplasiques ne sont pas les seules à nécessiter le secours de l'exérèse galvanique, d'autres lésions celles que la dysphagie que déterminent les ulcérations des formes infiltro-ulcéreuses ou celles occasionnées par la gêne des grosses infiltrations atones de l'épiglotte peuvent encore y contraindre.

A la méthode des cautérisations étroites et profondes que Grunwald préconise en vue de conserver la surface de la muqueuse tout en entretenant par ce moyen, autour des foyers tuberculeux, une atmosphère susceptible de les faire rétrocéder, il y a lieu, croyons-nous, de préférer les cautérisations larges et profondes, destructives, de Schmiegelow, de Mermod, de Srebring et que Voltolini, malgré l'inconstance thermique de ses appareils primitifs, avait employées. Le larynx extrêmement tolérant à cet égard en supporte aisément l'application. « Il faut, dit Mermod, cautériser non en surface, mais en profondeur dans le but de détruire autant de tissu que possible ; la réaction inflammatoire a toujours paru d'autant plus forte que l'intervention était plus timide. » — D'accord avec Mermod, contrairement à Gottstein qui reproche aux cautérisations profondes de provoquer des escharres avec œdème réactionnel, nous n'avons éprouvé aucune surprise (malencontreuse de la part des cautérisations énergiques. Naturellement elles doivent toujours être proportionnées à la région qu'on opère, être superficielles comme nous l'avons déjà dit sur les parties médianes des cordes vocales et surtout, comme le dit Gouguenheim ¹, dans les règles si précises qu'il a données à cet égard, être évitées dans la sténose glottique par rapprochement spasmodique ou paralytique des cordes, sous peine de faire courir aux malades les plus graves dangers.

La technique de la galvanocaustie pharyngée nécessite de l'expérience, de la patience et un savoir-faire particulier de la part du laryngologiste et encore une grande patience de la part

1. Gouguenheim et Tissier, *Phtisie laryngée*, p. 314.

du malade. Elle consiste à faire dans le larynx une cocaïnisation profonde précédée comme le font Killian et Mermod, d'une injection sous-cutanée d'un centigramme de chlorhydrate de morphine vingt minutes environ avant de commencer les attouchements à la cocaïne¹. On obtient ainsi la suppression des réflexes avec des doses de cocaïne très faibles. L'anesthésie une fois obtenue, on ponctionnera au galvanocautère chauffé au rouge blanc les régions aryénoïdiennes ; on appliquera sur les ulcérations les galvanocautères boutonnés, tandis que les larges cautères plats seront utilisés aux régions interaryénoïdiennes avec bandes ventriculaires — technique opératoire qu'on trouvera relatée tout au long dans les traités spéciaux².

Les meilleurs résultats pourront s'en suivre d'une façon définitive ; quoi qu'il arrive on pourra toujours donner du soulagement aux malades, si conformément à la raison on a recours au traitement galvanocautistique dans les cas d'indications précises ; les cas sont ceux de :

- a) Tumeurs tuberculeuses du larynx ;
- b) Infiltrations circonscrites du larynx ayant peu de tendance à l'ulcération ;
- c) Ulcérations chroniques sises sur des inflammations et entourées de granulations résistant à tout autre procédé de traitement ;
- d) Affection unilatérale du larynx, quand l'épiglotte, la banderlette et le pli aryépiglottique sont pris.

Mais dans les cas de :

- a) Tuberculose pulmonaire très avancée, compliquée de fièvre et de cachexie ;
- b) Tuberculose miliaire du larynx, ou du larynx et du pharynx ;
- c) Cachexies diverses ;
- d) Sténoses très prononcées du larynx, occasionnées par les tuméfactions inflammatoires des parties affectées ;
- e) Malades timorés nerveux, irritables, avec état général peu résistant, il n'en est pas de même. Pour ces derniers cas, au sujet desquels la contre-indication est aussi évidente que formelle, faire la moindre tentative d'un tel traitement chirurgical, galvanocautistique serait une imprudence coupable qui pourrait donner lieu aux plus regrettables déboires.

1. Mermod. Traitement chirurgical de la tuberculose laryngée. *Arch. intern.*, 1904, p. 419.

2. Voir Heryng, Mermod, Collet, *loc. cit.*

**SUR UNE RÉCIDIVE D'UN POLYPE NASO-PHARYNGIEN
AU BOUT DE 15 A 20 ANS. APHORISMES SUR CETTE
AFFECTION. MA PETITE STATISTIQUE SUR LES
TUMEURS DU NASO-PHARYNX.**

Par **Victor LANGE** (de Copenhague).

Traduction par MENIER (de Decazeville).

Le cas qui me fournit l'occasion de cet article est le suivant :

Madame C. L. vient me consulter le 23 mars 1911 et me dit que 15 à 20 ans avant elle avait été opérée d'un volumineux polype du naso-pharynx, qui fut enlevé par la bouche. Pas de troubles jusqu'à l'an dernier ; ce n'est que dans les derniers temps qu'elle souffre d'une gêne de la respiration nasale ; en outre, elle sent que son pharynx est rempli, chose très désagréable.

L'examen montre immédiatement une tumeur gris-jaunâtre, ronde, faisant saillie en arrière du voile du palais. L'examen digital révèle que tout le naso-pharynx est rempli d'une tumeur solide venant de la voûte ; nez absolument libre.

La tumeur fut saisie en haut avec une pince solide et enlevée par tractions latérales. L'hémorragie post-opératoire fut très modérée ; les jours suivants : hémorragies très fréquentes ; elles cessèrent le cinquième jour. Le 9 avril 1911 l'examen digital montre que le naso-pharynx est partout libre ; l'os n'est mis à nu nulle part. Le dernier examen le 29 mai donne le même résultat.

Malheureusement, la tumeur ne fut pas mesurée après l'opération. La pièce conservée dans l'alcool présente aujourd'hui 23 septembre une longueur de 6 cm. sur une largeur de 4 cm. Le diagnostic clinique de polype naso-pharyngien typique fut confirmé après l'opération.

Ce cas me paraît très intéressant. C'est, en effet, un polype naso-pharyngien typique qui au bout de 15 à 20 ans se présente pour la deuxième fois, chez une malade assez âgée.

J'ai cherché partout dans la littérature que j'ai pu avoir à ma disposition, mais n'ai pu trouver de polype naso-pharyngien vrai reparaissant après tant d'années et je dois considérer, provisoirement, mon cas unique. On ne peut le nommer une récidive ; c'est pourquoi, dans le titre, j'ai souligné le mot de *récidive*.

Quand, en effet, on parle de récidives de ces tumeurs, c'est qu'il s'agit toujours d'une ablation incomplète. Ces tumeurs ne sont pas de nature maligne ; elles sont au contraire bénignes ; on ne peut les regarder comme malignes que lorsque, laissées à elles-mêmes, elles mettent la vie du malade en danger par les adhérences, les prolongements dans les cavités voisines, les hémorragies, processus ulcéreux, etc. La malignité dépend donc

exclusivement de la croissance de la tumeur ; par suite, celle-ci peut être inopérable ou son oblation nécessite une intervention si considérable que dans le cas le plus favorable, il y a mutilation d'importantes parties du crâne. Quand on traite à temps une tumeur bénigne de ce genre et qu'on l'extirpe radicalement, elle ne récidive pas ; dans le cas exposé, cette affirmation est corroborée par le long intervalle entre les deux tumeurs chez un malade. Quand, en général, il survient dans le même endroit de l'organisme une deuxième tumeur de même nature au bout de longues années, il s'agit d'une tendance néoplasique. *Dans notre cas, nous avons donc affaire à une tumeur à une tendance à la néoplasie.*

Les traités spéciaux et les thèses renferment d'ordinaire peu de chose sur la fréquence des tumeurs du naso-pharynx. Cela dépend certainement du fait que dans la pratique de chaque médecin, ces tumeurs ne forment qu'un faible contingent ; les cas sont donc assez rarement publiés ; aussi l'intérêt pour la question est perdu ; celle-ci est cependant importante et est parfois discutée ; c'est ce que montrent les communications du dernier congrès international de rhino-laryngologie tenu à Berlin (1911).

Le cas relaté ci-dessus a attiré à nouveau mon attention sur les tumeurs du naso-pharynx ; c'est pourquoi j'ai cherché ces cas et me permets de donner plus loin une statistique avec quelques aphorismes. Ma statistique n'est pas considérable ; mais comme les cas ont été observés dans une clinique privée et que la majorité a été suivie pendant des années, un nombre même plus petit serait également intéressant.

Ce tableau renferme donc 17 cas de tumeurs ; ils se divisent en trois catégories :

- A. Tumeurs bénignes : 14 cas.
- B. Tumeurs malignes : 2 cas.
- C. Tumeurs de diagnostic incertain : 1 cas.

B. Cas III. — Je ferai remarquer ici que le diagnostic histologique fut : tumeur bénigne. Le malade mourut à l'hôpital de shock et d'hémorragie. Le diagnostic ne fut probablement pas exact.

C. Ce cas fut examiné, mais pas traité ; il avait été opéré cinq fois en Suède ; l'issue est inconnue.

Si nous éliminons les 3 cas des catégories B et C, nous avons donc 14 cas, tous bénins. *Ils représentaient le polype naso-pharyngien typique (Bensch), c'est-à-dire le fibrome.*

A. Au point de vue *sexe* les 14 cas se répartissent ainsi :

N°	DATE	HOMMES	FEMMES	AGE	DURÉE DE LA maladie	ORIGINE	PROLONGEMENTS complications
1	15/7 1880	1		45	1 an 1/2	voûte	—
2	17/3 1882	1		26	5 ans environ	id.	2 fosses nasales
3	13/12 1882	1		17	1 an env.	id.	fosse nasale droite
4	16/3 1886		1	23	1 an 1/2	id.	polypes du nez
5	11/6 1886		1	17	1 an	id.	id.
6	28/7 1886	1		36	plusieurs années	?	id.
7	3/9 1886	1		17	2 ans	?	id.
8	27/11 1886	1		5	longtemps	voûte	végétations adénoïdes
9	17/5 1887	1		13	1 an	?	—
10	6/8 1887	1		11	indéterminée	voûte	polypes du nez
11	9/9 1894		1	19	2 ans env.	id.	polypes + végétations
12	1/6 1894		1	16	2 ans env.	id.	végétations 1891 polypes 1896
13	6/6 1897		1	7	1 mois	id.	fosse nasale gauche
	3/3 1902		1	14	indéterminée	id.	—
15	22/6 1907	1		43	9 mois	id.	—
16	27/4 1909	1		68	10 ans	id.	polypes
17 ¹	22/3 1911		1	66	1 ans	id.	—

1. Le dernier n° du tableau est le cas de récidence après 15 ou

HÉMORRAGIES avant l'opération	HÉMORRAGIES lors de l'opération	TRAITEMENT	GUÉRISON ET état ultérieur	MORT	CAUSE DE la mort	NATURE DE LA tumeur
fréquentes	modérées	écrasement	inconnu		—	adénome
id.	id.	galvano	sans récidence 1909		—	fibrome
id.	fortes	essai de galvano, opér. à l'hôpital.	—	mort	hémorragie shock	diagn. hist. : tumeur bénigne
écoulement de pus	faibles	galvano + crochet choanal	sans récidence		—	fibrome
id.	fortes	chlorure de zinc	id.		—	id.
fréquentes	modérées	id.	—	mort	opération et érysipèle	sarcome
violentes	profuses	galvano	vivait en 1889		—	fibrosarc. (?)
écoulement de pus	faibles	galvano par le nez	sans récidence 1895		—	fibrome
—	opéré 5 fois en Suède ; toujours vio- lentes hémor- ragies.	pas de traitement	inconnu		—	?
néant	faible	galvano	sans récidence 1902		—	fibrome
id.	id.	id.	id. 1897		—	id.
id.	minime	opér. à l'hôpi- tal, incision du nez.	id. 1897		—	id.
id.	id.	galvano	id.		—	id.
id.	néant	id.	id.		—	id.
id.	id.	pince	inconnu		—	id.
id.	modérées	id.	sans récidence		—	id.
id.	id.	id.	id.		—	id.

20 ans mentionné au début.

7 sujets masculins de 5, 11, 17, 26, 43, 45, 68 ans et 7 femmes de 7, 14, 16, 17, 19, 23, 66 ans. Les deux sexes sont donc représentés par le même nombre de cas.

L'origine se trouva dans tous les cas dans le naso-pharynx, sur sa voûte, parfois un peu plus en avant; en effet, dans quelques cas, l'examen digital, fait plus tard, même quelque temps après l'opération, montra que l'os était dénudé au niveau du vomer. Dans le tableau, pour être plus bref j'ai indiqué la *voûte*. Je crois devoir soutenir qu'il s'agit d'une tumeur du naso-pharynx. Dans les cas où on trouve simultanément des masses néoplasiques dans les fosses nasales, ce furent toujours des prolongements de la tumeur du naso-pharynx. Le cas II est très net à ce sujet; le polype avait envoyé par les choanes deux prolongements dans le nez; le tableau clinique ressemblait à deux doigts passés dans des doigts de gants; on pouvait, par la bouche, entourer au moyen d'un crochet les prolongements, choses dont nous tenons compte en opérant. La tumeur fut détruite par des galvano-cautères de construction différente: si, à l'époque, j'eus opéré la tumeur par la bouche avec la pince, j'aurais pu, sans doute, enlever le polype et ses prolongements d'un seul bloc; c'eût été une pièce précieuse. Si je me servis du thermo-cautère, cela dépendit de diverses circonstances. D'abord, à ce moment, la méthode galvano-caustique était la principale; en deuxième lieu je n'avais jamais opéré à la pince et dans mon armoire bien pourvue d'instruments, il me manquait justement une pince appropriée; en troisième lieu, *last not least*, j'ai une certaine crainte des hémorragies. Le malade avait été en effet traité assez longtemps dans un service de chirurgie de l'hôpital municipal et avait été renvoyé comme incurable. Lors des diverses tentatives d'ablation, il y avait chaque fois des hémorragies formidables; en outre, le malade saignait souvent spontanément, de sorte qu'une grande prudence était de mise. *Vestigia terrent!* Les hémorragies abondantes pendant la consultation sont très désagréables, font perdre du temps et sont très émotionnantes surtout quand on n'a pas de confrère sous la main; c'est ce qui m'arriva par exemple pour le cas III. Je ne puis ici faire le diagnostic différentiel par l'examen objectif, j'enlevai donc avec l'anse un fragment de la tumeur nasale pour l'examen histologique, mais j'eus des hémorragies si terribles que le jeune malade était presque mourant. Plus tard, il fut opéré à l'hôpital, mais il mourut peu après; cause de la mort: hémorragie et *schock*. Le diagnostic fut: tumeur bénigne. Mais, comme je l'ai dit plus haut, je me permettrai d'y ajouter un point d'interrogation.

Affections concomitantes. Sur les 14 cas, il y eut 7 fois des polypes muqueux vulgaires et 2 fois des végétations adénoïdes.

12 cas sont demeurés sans récidence; je n'ai malheureusement dans mon registre aucune note sur le sort des 2 autres.

Méthodes opératoires. Dans 9 cas le polype naso-pharyngien fut détruit exclusivement par galvano-caustique; 2 cas furent opérés à la pince par la bouche; 2 (nos 1 et 9) ne revinrent pas après les premiers essais de traitement; 1 cas (n° 13) fut opéré à l'hôpital et renvoyé guéri (ablation après incision du nez). Dans 2 cas, les prolongement dans les fosses nasales furent détruits par le chlorure de zinc.

On voit, par ma petite statistique, que la majorité des cas coïncida avec une période où le galvano-caustique était au premier plan et florissante, grâce surtout à son champion énergique, Voltolini. Elle était, comme le montre ma statistique, capable d'amener la guérison complète. Nous vivions alors à une époque où le traitement des maladies du nez et du naso-pharynx était nouveau et non essayé; nous étions en train alors d'apporter des pierres pour édifier une partie du temple de la médecine et il faut savoir sincèrement gré aux confrères qui surent tailler ces pierres brutes. La lumière fut projetée dans les parties obscures. Comme on le voit, le développement de l'humanité se fait progressivement, par un pèlerinage *per aspera ad astra*.

Depuis cette époque, la spécialité a fait un effort si formidable que les procédés alors en usage sont passés en partie au second plan. Mais, il sera toujours utile aux jeunes, qui travaillent d'une autre manière qu'autrefois, de jeter un coup d'œil sur l'histoire et le développement de la spécialité. Malheureusement, les études historiques ne sont pas en faveur; le réalisme règne encore en despote. Un temps viendra, espérons-le, où l'idéalisme si nécessaire aux progrès de l'homme, sera remis en honneur.

Ainsi donc, le choix de la méthode opératoire change avec l'époque; il s'agit en définitive de trouver la méthode la meilleure et la moins brutale.

Comme suite à cette dernière remarque, je dois dire enfin que j'ai trouvé ce principe défendu dans l'ouvrage récent de Arend Buchholtz sur le chirurgien éminent et délicat qu'était Ernst von Bergmann. En lisant cet ouvrage on a la même agréable sensation que si on se plongeait dans la lecture des *Entretiens* de Göthe et d'*Eckermann*. Je n'hésite donc pas à recommander l'étude approfondie de cet ouvrage à nos confrères, surtout à ceux de la jeune génération. On s'y trouve dans la meilleure compagnie!

DIAGNOSTIC ET TRAITEMENT DES RÉTRÉCISSEMENTS CICATRICIELS DE L'ŒSOPHAGE (Suite)¹.

Par **J. GUISEZ** (de Paris).

Ancien interne des hôpitaux,

Chef de travaux d'Oto-laryngologie à la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu.

STATISTIQUE PERSONNELLE (partant de fin d'année 1903, arrêtée au
La plupart de ces observations ont paru dans le n° des *Annales de Laryngologie*, 1910,

NOMENCLATURE DATE DU TRAITEMENT NOM DU D ^r QUI A ENVOYÉ LE MALADE	ÉTIOLOGIE	ÂGE SEXE	NOMBRE DE RÉTRÉCISSEMENTS SIÈGE, DEGRÉ, ÉTENDUE	LÉSIONS CONCOMITANTES
1) Novembre 1904. Hôtel-Dieu.	Brûlure par potasse caustique.	Homme 45 ans.	2 rétrécissements : 1 à 2 ^{cm} ; 1 à 35 ^{cm} ; le plus étroit, le 2 ^e , long de 3 ^{cm} .	Grande dilatation sus-jacente au 2 ^e rétrécissement.
2) Octobre 1905. Service du P ^r Til- laux.	Brûlure par acide.	Homme 38 ans.	1 rétrécissement : court au 1/3 inférieur près du cardia, mais serré.	Grande dilatation sus-jacente au ré- trécissement.
3) Novembre 1905. Hôtel-Dieu. Ser- vice du P ^r Le Dentu.	Brûlure par chlorure de zinc.	Homme 42 ans.	2 rétrécissements : 1 à l'orifice supérieur peu serré ; 1 au cardia très serré, franchissable seulement à fine bougie.	Moyenne dilatation sus-jacente.
4) Juillet 1906. D ^r Beurnier.	Brûlure par ingestion de potasse caustique.	Homme 36 ans.	1 rétrécissement au 1/3 supérieur à l'union avec le 1/3 moyen.	Dilatation du 1/3 supérieur.
5) Décembre 1906. Enfants malades. P ^r Kirmisson.	Brûlure par potasse caustique.	Garçon 5 ans.	1 rétrécissement très serré et très long. 1/3 inférieur (5 à 6 ^{cm}).	Rétro-dilatation des 2/3 supérieurs.
6) Avril 1907. D ^r Jalaguier. En- fants assistés.	Brûlure par potasse caustique.	Garçon 12 ans.	3 rétrécissements : 1 à l'origine ; 1 à 15 ^{cm} très serré ; 1 au cardia éga- lement serré et excen- trique.	Rétro-dilatation du 1/3 moyen.
7) Avril 1907. P ^r Le Dentu. Hôtel- Dieu.	Brûlure par chlorure de zinc.	Femme 32 ans.	2 rétrécissements : 1 au début de l'œsophage ; 1 à 30 ^{cm} des arcades den- taires (1/3 inférieur). Orifice excentrique.	Rétro-dilatation vo- lumineuse.
8) 10 août 1907. Envoyé par les D ^{rs} Delherm et Ché- nier.	Brûlure par potasse caustique.	4 ans 1/2	2 rétrécissements : 1 au début de l'œsophage ; 1 à 7 ^{cm} de l'origine, très serré. Orifice excentr.	Rétro-dilatation vo- lumineuse.

20 juillet 1912). 1^{er} groupe. — *Rétrécissements cicatriciels par brûlures.*
t. XXXV, et sur le Traité des rétrécissements cicatriciels, *Revue de Chirurgie*, 1909.)

SYMPTÔMES ÉTAT GÉNÉRAL	ANCIENNETÉ ET GRAVITÉ DU CAS FRANCHIS- SABLE OU NON	TRAITEMENT ANTÉRIEUR GASTROSTOMIE OU NON	TRAITEMENT EMPLOYÉ PAR NOUS	RÉSULTATS
Dysphagie absolue. Etat général bon depuis gastrostomie.	Datant de 8 ans. Gastrostomisé. Infranchiss.	Dilatation simple puis gastrostomie.	Dilatation simple endoscopique.	Fermeture de la bouche stomacale. Alimentation normale.
Dysphagie complète. Etat général mauvais.	Dilaté à de nombreuses reprises. Infranchissable. Gastrostomisé.	Dilaté et gastrostomisé 6 mois auparavant.	Dilatation, œsophagotomie endoscopique.	Mort par section œsophagotomique.
Dysphagie complète. Etat général bon.	Infranchissable. Cas datant de 3 ans.	Dilaté, gastrostomisé 2 fois par les D ^{rs} G.-L. Faure et Baudet.	Dilatation endoscopique, œsophagotomie interne.	Fermeture de la bouche stomacale. Alimentation normale.
Dysphagie incomplète, bougie passant encore. Cachexie.	Cas datant de 8 ans. Infranchissable.	Dilatation simple. Gastrostomie par le D ^r Beurnier.	Dilatation endoscopique, œsophagotomie interne.	Alimentation normale. Alcoolique.
Dysphagie complète. Dernier degré de cachexie.	Cas datant d'un an. Infranchissable.	Soigné depuis un an. Gastrostomisé par le D ^r Kirmisson.	Œsophagotomie endoscopique.	Mort.
Dysphagie partielle. Liquides passent encore. Tuberculose. Sténose du pylore. Cachexie.	Cas datant de 3 ans. Infranchissable.	Dilatations essayées.	Dilatation endoscopique. Electrolyse. Alimentation normale pendant 2 ans, mais malade non suivi.	Gastrostomie faite par M. Duval à Cochon en 1910. Mort de tuberculose.
Dysphagie complète. Bon état général.	Cas datant de 4 ans. Infranchissable.	Gastrostomie.	Essai de cathétérisme sous œsophagoscopie.	Malade amélioré. Alimentation normale pendant deux ans.
Cachexie. Dysphagie complète.	Cas datant de 10 mois. Infranchissable.	Essai de dilatations, d'électrolyse linéaire.	Cathétérisme sous œsophagoscopie, œsophagotomie.	Mort due à thocynamine.

NOMENCLATURE DATE DU TRAITEMENT NOM DU D ^r QUI A ENVOYÉ LE MALADE	ÉTIOLOGIE	SEXE AGE	NOMBRE DE RÉTRÉCISSEMENTS SIÈGE, DURÉE, ÉTENDUE	LÉSIONS CONCOMITANTES
9) Mars 1908. D ^r Griffon.	Brûlure par chlorure de zinc.	5 ans 1/2.	1 rétrécissement : 15 ^{cm} de l'origine. Orifice cen- tral.	Rétro-dilatation moyenne.
10) Décembre 1907. P ^r Debove.	Brûlure par potasse caustique.	36 ans.	3 rétrécissements : 1 au niveau de l'orifice supé- rieur ; 1 à 5 ^{cm} plus bas ; 1 au voisinage du car- dia, le plus serré.	Rétro-dilatation moyenne.
11) Juin 1907. D ^r Mauclaire.	Brûlure par potasse.	Garçon, 10 ans.	3 rétrécissements : 1 au niveau du pharynx, très étroit ; 1 au niveau du cardia ; 1 au 1/3 infér. de l'œsophage, long.	2 dilatations : 1 au 1/3 supérieur avec diverticule ; 1 au 1/3 moyen.
12) Décembre 1907. P ^r Le Dentu.	Brûlure par potasse.	Homme 33 ans.	3 rétrécissements : 1 au niveau de l'orifice supé- rieur ; 1 au niveau du 1/3 moyen, très serré, très long ; 1 au niveau du 1/3 inférieur.	Dilatation au 1/3 moyen.
13) Avril 1908. D ^r Léo.	Brûlure par potasse.	Garçon, 10 ans 1/2.	2 rétrécissements : 1 à 3 ^{cm} ; 1 au niveau du cardia.	Dilatation au 1/3 moyen et poche diverticulaire.
14) 5 décembre 1908. D ^r Surrel de Cra- ponne.	Brûlure par potasse caustique.	Garçon, 21 mois.	2 rétrécissements : 1 à 3 ^{cm} ; 1 anneau diaphrag- matique, le plus serré.	Peu de dilatation sus-jacente.
15) D ^r Rolland. En- fants-Malades.	Brûlure par potasse caustique.	Garçon, 4 ans 1/2.	2 rétrécissements : 1 au 1/3 moyen ; 1 très ser- ré au cardia.	Dilatation fusiforme sus-jacente.
16) Novembre 1908. D ^r Bilhaut.	Potasse caustique.	Fille, 8 ans 1/2.	3 rétrécissements : 1 à 3 ^{cm} de l'origine ; 1 à 5 ^{cm} de l'origine ; 1 au car- dia, serré, excentrique.	2 dilatations : 1 au 1/3 supérieur ; 1 à partie moyenne.
17) Octobre 1907. D ^r Setien de Santan- der.	Potasse caustique.	3 ans 1/2.	2 rétrécissements : 1 au 1/3 moyen ; 1 au car- dia, très serré.	Dilatation volumi- neuse et diverti- cule au 1/3 moyen.

SYMPTÔMES ÉTAT GÉNÉRAL	ANCIENNETÉ ET GRAVITÉ DU CAS FRANCHIS- SABLE OU NON	TRAITEMENT ANTÉRIEUR GASTROSTOMIE OU NON	TRAITEMENT EMPLOYÉ PAR NOUS	RÉSULTATS
Mauvais état général. Dysphagie partielle.	Cas datant de 6 m. Infranchissable.	Dilatations simples.	Oesophagoscopie, œsophagotomie.	Alimentation normale.
Bon état général mais amaigrissement de 20 kgs.	Cas datant de 3 mois. Infranchissable.	Pas de traitement local.	Dilatation œsophagoscopique, œsophagotomie. Electrolyse.	Guérison définitive. Malade dilaté tous les ans.
Mauvais état général. Dysphagie à peu près complète.	Datant de 2 ans. Infranchissable.	Pharyngotomie, trachéotomie. Dilatation avec bougies.	Dilatations nombreuses, œsophagotomie. Electrolyse.	Alimentation normale. Malade se dilate lui-même.
Cachexie très avancée.	Datant de 2 mois 1/2. Infranchissable.	Cathétérisme avec olives.	Dilatation endoscopique. Electrolyse.	Alimentation normale, mais fréquentes dilatations nécessaires.
Dysphagie partielle. Amaigrissement.	Datant de 6 mois, difficile franchis. à bougie filiforme.	Pas de traitement local.	Dilatation endoscopique.	Alimentation normale, dilatation bouginaire simple, facile.
Alimentation uniquement liquide. Amaigrissement.	Cas datant de 3 mois franchissable à filiforme.	Pas de traitement local.	3 dilatations endoscopiques.	Alimentation normale, dilatation est continuée.
Dysphagie aux solides, partielle aux liquides. Cachexie.	Huit mois. Infranchissable.	Tentatives infructueuses de cathéter.	Electrolyse endoscopique.	Guérison de la sténose qui reste dilatée définitivement depuis 4 ans.
Dysphagie aux solides. Amaigrissement.	4 mois 1/2. Infranchissable.	Tentatives de cathétérisme. Rétrécissement infr. Cathétérisme.	Dilatation. Electrolyse endoscopique.	Mort au cours des dilatations ultérieures.
Dysphagie. Cachexie.	1 an 1/2. Infranchissable.	Gastrostomie.	Dilat. par rétro en dilat. la bouche stomacale.	Alimentation normale, mort d'affection intercurrente.

NOMENCLATURE DATE DU TRAITEMENT NOM DU D ^r QUI A ENVOYÉ LE MALADE	ÉTIOLOGIE	SEXE AGE	NOMBRE DE RÉTRÉCISSEMENTS SIÈGE, DEGRÉ, ÉTENDUE	LÉSIONS CONCOMITANTES
18) Juin 1907. Soignée dans le service du D ^r Tuffier.	Potasse caustique.	Femme, 30 ans.	1 rétrécissement au niveau de l'hiatus diaphragmatique, très serré. Pertuis excentrique.	Poche au 1/3 moyen.
19) Juillet 1908. D ^r Mignon, de Nice.	Potasse caustique.	Garçon, 4 ans 1/2.	2 rétrécissements : 1 bouche œsophagienne ; 1 à 5 ^{cm} plus bas.	Dilatation sus-jacente au 2 ^e rétrécissement.
20) Octobre 1908. D ^r Couture, de Soissons.	Potasse caustique.	Garçon, 5 ans.	1 rétrécissement serré, au-dessus du cardia.	Dilatation du 1/3 supérieur de l'œsophage.
21) 12 décembre 1908. D ^{rs} Harlouin et Lefrançois, de Cherbourg.	Acide sulfurique.	Femme, 51 ans.	2 rétrécissements : 1 à 4 ^{cm} , large ; 1 au niveau du cardia, plus étroit.	Poche au 1/3 supérieur.
22) Juin 1908. Envoyé par le D ^r Guibé.	Potasse caustique.	Homme, 36 ans.	1 rétrécissement au niveau de l'hiatus diaphragmatique, serré, excentrique.	Poche de dilatation volumineuse ; 1/3 inférieur, diverticule inférieur.
23) Novembre 1908. D ^{rs} Piot et Bouchet, de Cambrai.	Potasse caustique.	Garçon, 6 ans.	1 rétrécissement au niveau de l'hiatus.	Poche de dilatation volumineuse.
24) 1910. D ^r Petit, Hôtel-Dieu.	Une cuillerée d'acide sulfurique.	Femme.	2 rétrécissements : 1 au 1/3 supérieur et 1 très serré au cardia.	Brûlure d'estomac. Sténose du pylore.
25) D ^r Tallandier, de Mauriac.	Potasse caustique. But criminel.	Femme, 36 ans.	2 rétrécissements : 1 à l'orifice supérieur, peu serré ; 1 à 3 ^{cm} plus bas, pertuis excentrique long de 3 ^{cm} .	Dilatation avec cul-de-sac g. entre les deux rétrécissements.
26) Juin 1909. D ^r Sauvain, de Rennes.	Potasse caustique.	Fille, 6 ans.	2 rétrécissements : 1 à l'origine ; 1 un peu au-dessus du cardia. Infranchissable.	Dilatation entre les deux rétrécissements.
27) Juin 1909. D ^r Debord, d'Orsay.	O ^b XXXIV mémoire. Brûlure par potasse caustique.	Homme, 36 ans.	2 rétrécissements : 1 au niveau de l'orifice supérieur ; 1 au niveau du 1/3 supérieur, très serré.	Dilatation supérieure avec cul-de-sac antérieur.

SYMPTÔMES ÉTAT GÉNÉRAL	ANCIENNETÉ ET GRAVITÉ DU CAS FRANCHISSABLE OU NON	TRAITEMENT ANTÉRIEUR GASTROSTOMIE OU NON	TRAITEMENT EMPLOYÉ PAR NOUS	RÉSULTATS
Cachexie, dysphagie très accentuée.	6 mois. Infranchissable direct.	Tentatives de cathétérisme.	Dilatation endoscopique simple.	Alimentation normale, dilatation tous les 3 ou 4 mois.
Facies pâle. Cachexie, dysphagie.	2 ans. Infranchissable.	Gastrostomie 2 ans auparavant.	Dilatation endoscopique.	Alimentation normale. Dilatation continuée. Fermeture de la bouche.
État général assez bon.	Un an. Infranchissable.	Tentatives de cathétérisme. Échec.	Dilatation simple endoscopique.	Alimentation normale.
Amaigrissement.	45 ans avant. Franchissable, mais uniquement à fine bougie.	Tentatives de cathétérisme.	Dilatation électrolytique.	Alimentation normale, dilatation continuée.
Dysphagie complète.	15 ans. Infranchissable.	Dilatation bouginaire.	Dilatation endoscopique et œsophagotomie.	Alimentation normale, dilatation continuée.
Dysphagie complète.	6 mois. Infranchissable.	Essai de cathétérisme.	Dilatation endoscopique. Électrolyse.	Alimentation normale. Dilaté en province.
Dysphagie complète et vomissement.	2 mois. Infranchissable.	Pas de traitement.	Dilatation de l'œsophage.	Mort de cachexie et de tuberc. due à lésions gastro-pyloriques et intestin.
Dysphagie absolue.	16 mois. Infranchissable.	Essai de cathétérisme avec boules et bougies.	Dilatation électrolytique.	Alimentation normale, mais difficile à maintenir dilaté.
Dysphagie absolue.	8 mois. Infranchissable.	Gastrostomie. Dr Ferrand, de Rennes.	Difficilement franchissable même œsophagoscopiquement.	Amélioré. Parti en cours de traitement.
Dysphagie aux solides et partielle aux liquides.	1 an. Infranchissable.	Dilatation simple, gastrostomie. Dr Ise-lin.	Dilatation endoscopique, œsophagotomie interne.	Alimentation normale, fermeture de la bouche stomacale.

NOMENCLATURE DATE DU TRAITEMENT NOM DU D ^r QUI A ENVOYÉ LE MALADE	ÉTIOLOGIE	SEXE AGE	NOMBRE DE RÉTRÉCISSEMENTS SIÈGE, DEGRÉ, ÉTENDUE	LÉSIONS CONCOMITANTES
28) 2 décembre 1908. D ^r Léopold-Lévi.	Brûlure étant en nourrice.	Enfant, 10 ans.	1 rétrécissement au ni- veau du cardia très in- filtré.	Dilatation du 1/3 moyen.
29 Juin 1909. D ^r Rou- villois, du Val-de- Grâce.	Mémoire. Brûlure par potas- se causti- que.	Homme 23 ans.	1 rétrécissement serré à la bouche de l'œsopha- ge. (V. fig.)	Diverticule anté- rieur sus-jacent avec poche anté- rieure.
30) Juin 1910 et 1911. D ^r Berthier, de Roanne.	Brûlure aci- de chlor- hydrique.	Enfant. 5 ans.	2 rétrécissements : 1 au niveau de l'orifice su- périeur, peu marqué ; 1 au 1/3 moyen, très serré ; 3 ^e pertuis serré à gauche à 5 ^{cm} au-dessus du cardia.	1 poche cervicale très dilatée avec cul-de-sac latéral. 1 poche thoracique, dilatée, transvers- sale.
31) Mai 1911. D ^r Ja- laguier.	Brûlure aci- de sulfuri- que.	Enfant, 2 a. 1/2.	2 rétrécissements : 1 à 5 ^{cm} de l'origine 1/3 su- périeur, fibreux, serré ; 1 au voisinage du car- dia, très serré.	Poche au 1/3 mo- yen, œsophagite inflammatoire.
32) Octobre 1910. P ^r Quénu.	Brûlure po- tasse caus- tique.	Homme 42 ans.	3 rétrécissements : 1 à l'orifice supérieur ; 1 au 1/3 moyen ; 1 au car- dia, serré.	Dilatation au 1/3 moyen.
33) Juillet 1911. D ^r Duchenne, d'E- vreux.	Brûlure po- tasse caus- tique.	Homme 28 ans.	3 rétrécissements : 1 au niveau de la bouche, peu serré ; 1 au 1/3 moyen de l'œsophage, à pertuis fortement serré ; 1 plus bas.	Œsophagite aiguë. Peu de dilatation sus-jacente.
34) Mai 1911. D ^r Hus- son de Saint- Quentin.	Brûlure ca- fé trop chaud.	Homme âgé.	1 rétrécissement au car- dia, fibreux, infiltré et cicatriciel.	Dilatation sus-ja- cente.
35) Juin 1911. D ^r Ca- zeneuve, de Bou- logne.	Brûlure po- tasse caus- tique.	Femme, 26 ans.	2 rétrécissements : 1 au 1/3 moyen de l'œsopha- ge ; 1 au cardia infran- chissable, pertuis reje- té à gauche.	Poche entre les 2 rétrécissements. Dysphagie aux so- lides.

SYMPTÔMES ÉTAT GÉNÉRAL	ANCIENNETÉ ET GRAVITÉ DU CAS FRANCHIS- SABLE OU NON	TRAITEMENT ANTÉRIEUR GASTROSTOMIE	TRAITEMENT EMPLOYÉ PAR NOUS	RÉSULTATS
Dysphagie ; ne boit que du lait depuis son enfance.	8 ans 1/2. Franchissable à fine bougie.	Dilatation à Bretonneau qui amena phlébite.	Dilatation endo- scopique. Elec- trolyse circu- laire.	Alimentation nor- male, fermeture de la bouche stoma- cale.
Alimentation dif- cile, mais arrive à manger de tout.	10 ans. In- franchissable.	Dilatations im- ple.	Dilatation endo- scopique.	Amélioration du di- verticule. Alimen- tation normale.
Dysphagie presque absolue.	2 ans 1/2. In- franchissable.	Dilatations bougiraires simples.	Dilatation endo- scopique de cha- cun des rétrécis- sements. Elec- trolyse circulai- re.	Alimentation nor- male, dilaté chez lui et à Lyon.
Dysphagie presque complète.	1 an. Infran- chissable au niveau du cardia.	Dilatations multiples bougiraires.	Dilatation endo- scopique, élec- trolyse.	Alimentation nor- male. Rétrécisse- ments successive- ment dilatés. Parti en cours de traitement.
Dysphagie. Ali- mentation liquide.	2 mois 1/2.	Dilatation.	Dilatation élec- trolytique.	Alimentation nor- male. Disparu en cours de traite- ment.
Dysphagie com- plète même aux li- quides.	10 mois. In- franchissable.	Dilatation simple, gas- trotomie. Dr Sabey (Saint- Antoine).	Dilatation, électro- lyse circulaire.	Bouche stomacale fermée. Malade di- laté à Evreux.
Alimentation uni- quement liquide.	11 mois.	Dilatation im- ple.	Dilatation endo- scopique.	Alimentation nor- male. Dilatation continué.
Dysphagie aux so- lides.	2 mois 1/2. Infranchissable au ni- veau du 2 ^e rétrécissement.	Pas de traite- ment local institué.	Dilatation endo- scopique.	Calibre normal. Ali- mentation nor- male.

NOMENCLATURE DATE DU TRAITEMENT NOM DU D ^r QUI A ENVOYÉ LE MALADE	ÉTIOLOGIE	SEXE AGE	NOMBRE DE RÉTRÉCISSEMENTS SIÈGE, DEGRÉ, ÉTENDUE	LÉSIONS CONCOMITANTES
36) D ^r Récamier, de Paris.	Brûlure ammoniacque.	Femme, 39 ans.	1 rétrécissement : cicatrice de brûlure, un peu au-dessus du cardia.	Œsophagite du 1/3 inférieur de l'œsophage.
37) Avril 1911. D ^r Pascal, de Cannes.	Brûlure par solution d'acide sulfurique.	Enfant, 7 ans.	3 rétrécissements : 1 à l'orifice supérieur, serré ; 1 à 6 ^{cm} 1/2, pertuis excentrique ; 1 au cardia (bougie n° 9).	Dilatation du 1/3 inférieur. Cul-de-sac sus-cardiaque dans lequel s'engage la bougie.
38) Janvier 1912. D ^r Bassuet, de Paris.	Brûlure par potasse caustique.	Homme 43 ans.	1 rétrécissement au niveau du cardia à type cicatriciel.	Dilatation des 2/3 inférieurs (1 litre 1/2).
39) Février 1912. Hôtel-Dieu.	Brûlure par potasse.	Femme, 25 ans.	2 rétréciss. : 1 orifice supérieur, 1 au cardia.	Dilat. sus-jac. au dernier rétréciss.
40) Juin 1912. D ^r Launay, hôpital Dubois.	Brûlure par acide sulfurique.	Jeune homme 19 ans.	3 rétrécissements : 1 orifice supérieur au niveau du 1/3 supérieur ; 1 au cardia très serré.	Œsophagite aiguë due à brûlure.

2^e groupe. — Rétrécissements

NOMENCLATURE DATES ADRESSÉ PAR	ÉTIOLOGIE	SEXE AGE	NOMBRE DE RÉTRÉCISSEMENTS DEGRÉ, SIÈGE	LÉSIONS SECONDAIRES OU CONCOMITANTES
1) 23 janvier 1908. Consultation Beaujon.	Os.	Femme, 40 ans.	Rétrécissement à 10 ^{cm} d'origine, cicatrice linéaire.	Légère dilatation sus-jacente.
2) Juin 1908. D ^r Routier.	Sou.	Enfant, 10 ans.	Rétrécissement circulaire au 1/3 inférieur de l'œsophage.	Œsophagite sus-jacente intense.
3) Mai 1910. D ^r Guibé, hôpital Nec-ker.	Os.	Homme 25 ans.	Cicatrice linéaire à 4 ^{cm} de l'extrémité inférieure.	Néant.
4) Février 1912. D ^r Coulon.	Os volumineux.	Femme, 44 ans.	1/3 inférieur, cicatrice profonde.	Œsophagite hémorragique.

SYMPTÔMES ÉTAT GÉNÉRAL	ANCIENNETÉ ET GRAVITÉ DU CAS FRANCHIS- SABLE OU NON	TRAITEMENT ANTÉRIEUR GASTROSTOMIE	TRAITEMENT EMPLOYÉ PAR NOUS	RÉSULTATS
Douleurs par ali- mentation, ai- goureux, vomissem.	2 ans. Fran- chis. à bou- gie n° 12.	Traitement unique ¹ médi- cal et stomac.	Dilatation endo- scopique, élec- trolyse.	Disparition des symptômes. Ali- mentation norm.
Alimentation li- quide difficile. So- lides impossible.	1 an 1/2. Der- nier rétrécissement in franchis. bougies s'en- gagent dans cardia.	Traitement di- latations par bougies.	Dilatation à l'aide de bou- gies sous endo- scopie.	Alimentation nor- male.
Alimentation exclu- sivement liquide.	10 ans. In- franchiss.	Dilatations à plusieurs re- prises.	Dilatation endo- scopique. Elec- trol. circulaire.	Alimentation rede- venue normale.
Dysphagie absolue.	Infranchis- sable.	Néant.	Dilat. endosco- pique électrol.	Alimentation nor- male.
Alimentation im- possible. Dyspha- gie absolue.	2 mois 1/2. Infranchis- sable.	Pas de traitem. local, gastro- stom. d'urgen- ce. Dr Launay.	Dilat. locale, en- doscopique au début.	Alimentation nor- male en cours de traitement.

par corps étrangers.

TROUBLES OBSERVÉS SIGNES	DATE D'ACCIDENT	TRAITEMENT FAIT ANTÉRIEU- REMENT	TRAITEMENT ENDOSCOPIQUE	RÉSULTATS
Dysphagie.	4 ans aupar- os resté en place 6 j.	Néant.	Dilat. simple.	Guérison.
Dysphagie aux so- lides.	Sou resté en place pen- dant 4. ans.	»	Ablation du corps étranger, dilat. simple.	Guérison.
Dysphagie absolue.	Os resté en pl. 8 jours 8 ans aupa- ravant.	»	Dilat. simple.	Guérison.
Dysphagie à peu près complète.	Os resté dans l'œso- phage pen- dant 3 mois.	»	Ablation du corps étranger, dilat. simple.	Guérison.

STATISTIQUE PERSONNELLE. — *Rétrécis-*

(Voir Bulletin et Mémoires Société

NOMENCLATURE DATE DU TRAITEMENT NOM DU D ^r QUI A ENVOYÉ LE MALADE	ÉTIOLOGIE	SEXE AGE	LÉSIONS CONSTATÉES	DILATATION SUS-JACENTE A LA STÉNOSE
1) Janv. 1909. Obs. XXIX de notre mém. D ^{rs} Chauf- fard et Radiguez.	Ulcère sim- ple.	Femme, 54 ans.	Sténose serrée. Cica- trice sur le cardia.	Prise pour cancer.
2) Obs. XXX de D ^r Jousset.	Ulcère sim- ple.	Femme, 65 ans.	Cicatrice circulaire. Sté- nose serrée, pertuis excentrique. Siège au cardia.	Dilatation très gran- de sus-jacente.
3) Janv. 1909. Obs. XXXI. D ^{rs} Chabry et Mazery.	Ulcère sim- ple.	Femme, 35 ans.	Cicatrice unique. Sté- nose serrée, pertuis central. Siège : 3 ^{cm} au- dessus du cardia.	Peu de dilatation, corps étranger (os dans bouchée de viande), au niveau de la sténose a ame- né la dysphagie complète.
4) Mars 1909. Obs. XXXII. D ^r Segond.	Ulcère sim- ple.	Femme, 36 ans.	Cicatrice unique. Siège à 3 ^{cm} au-dessus du car- dia.	Poche fusiforme.
5) Juin 1911. D ^r Co- mar.	Ulcère sim- ple à per- tuis cica- trisé.	Femme, 39 ans.	Cicatrice et reliquat d'ulcère au niveau du cardia.	Poche fusiforme.
6) D ^r B... lui-même.	Ulcère sim- ple en par- tie cicatri- sée.	Homme 36 ans.	Cicatrice au niveau du cardia.	Poche fusiforme.
7) Avril 1908. D ^r Mauclaire.	Cicatrice syphiliti- que.	Homme 52 ans.	Sténose cicatricielle, pertuis central 1/3 su- périeur à 6 ^{cm} de l'eso- phage.	Poche sus-jacente volum., cicatrice du pharynx d'ori- gine syphilitique.

*sements cicatriciels de cause médicale.**médicale des hôpitaux, mai 1910.)*

SIGNES	ANCIENNETÉ DU CAS	TRAITEMENT ANTÉRIEUR	TRAITEMENT ENDOSCOPIQUE	RÉSULTATS
Dysphagie aux solides et même dans les derniers temps aux liquides.	1 an 1/2.	Pas de traitement local.	Dilatation locale endoscopique. Electrolyse circulaire.	Alimentation normale, mais dilatations assez fréquentes.
Amaigrissement. Sténose complète. Vomissements, hématomésès à plusieurs reprises.	12 ans.	Électrolyse linéaire, dilatation. D ^r Fort.	Dilatation endoscopique. Electrolyse circulaire.	Alimentation normale, dilatations très espacées tous les 2 mois 1/2.
Amaigrissement. Dysphagie complète depuis 2 jours.	4 ans.	Dilatations.	1° Ablation du corps étranger. 2° Dilatation simple.	Alimentation normale. Malade encore dilatée.
Dysphagie aux solides, peu d'amaigrissement.	10 ans.	Dilatation avec bougies.	Dilat. sous endoscopie. Electrolyse circul ^r .	Alimentation normale. Dilatation tous les 3 ou 4 mois.
Dysphagie aux solides et presque complète aux liquides. Forme douloureuse. Vomissements, hématomésès.	8 mois.	Traitement médical général.	Diagnostic endoscopique.	Malade améliorée, partie au cours du traitement, suffisamment dilatée.
Dysphagie douloureuse principalement aux solides.	1 an 1/2.	Laparotomie exploratrice faite par le D ^r Pouchet.	Diagnostic endoscopique, dilatation bougrière simple.	Amélioration de la déglutition, mais persistance des troubles nerveux.
Dysphagie complète, même de la salive.	10 mois.	Dilatat. simple et gastrostomie 5 mois auparavant.	Dilatation endoscopique. Electrolyse.	Amélioration de la déglutition, mais momentanée.

STATISTIQUE PERSONNELLE. — *Rétrécissements*1^o Bouche œsophagienne et

NOMENCLATURE DOCTEUR QUI A ADRESSÉ MALADE DATE	SEXE AGE	CAUSE	SIÈGE DEGRÉ DE LA STÉNOSE	LÉSIONS ANATOMIQUES CONCOMITANTES
1) Mai 1908. P ^r Reclus.	Homme 39 ans.	Spasme. Mauvaise mastication.	Sténose cicatricielle serrée de la bouche œsophagienne. Tissu cicatriciel abondant.	Rétro-dilat. Poche double, diverticule de l'hypopharynx.
2) Décembre 1910. Envoyé par ma- lade.	Homme 42 ans.	Spasme simple.	Œsophospasme avec début de dégénéres- cence cicatricielle.	Dilatation de l'hy- popharynx et de l'extrémité supér ^r de l'œsophage.
3) Octobre 1910. D ^r Furet.	Homme 49 ans.	Spasme simple. Mauvaise mastication.	1/3 supérieur de l'œso- phage. Spasme de la bouche et rétrécisse- ment cicatriciel de cel- le-ci facile à distinguer.	Dilatation de l'hy- popharynx volumi- neux à développé- ment postérieur.
4) Octobre 1909. D ^r Brunel.	Homme 33 ans.	Spasme pur.	Rétrécissement cicatri- ciel serré au 1/3 supé- rieur de l'œsophage.	Dilatation de l'hy- popharynx.
5) Octobre 1911. D ^r Mougeot de Royat.	Femme, 64 ans.	Spasme, mastcat. insuffi- sante.	Rétrécissement cicatri- ciel de la bouche de l'œsophage.	Dilatation très volu- mineuse de l'hypo- pharynx.
6) Mai 1911. D ^r Sou- ques.	Homme 84 ans.	Spasme très ancien.	Rétrécissement de la bouche de l'œsophage.	Dilatation volumi- neuse de l'œsophage et du pharynx.
7) Avril 1911. D ^r Gia- netti.	Homme 54 ans.	Spasme pur.	Rétrécissement cicatri- ciel de la bouche de l'œsophage.	Dilatation volumi- neuse de l'origine de l'œsophage et du pharynx.
8) Mars 1910. M. D ^r Barret.	Homme 58 ans.	Spasme simple.	Rétrécissement cicatri- ciel de la bouche de l'œ- sophage et du cardia.	Diverticule de l'hy- popharynx.
9) Janvier 1912. M. H., D ^r Leduc.	Homme 55 ans.	Ethylisme ancien. Spasme secondaire.	Rétrécissement cicatri- ciel du 1/3 supérieur de l'œsophage.	Dilatation très volu- mineuse et gros di- verticule du 1/3 su- périeur de l'œso- phage.

*cicatriciels d'origine inflammatoire*¹.

tiers supérieur de l'œsophage.

TROUBLES OBSERVÉS	ANCIENNETÉ DU CAS	TRAITEMENT LOCAL FAIT ANTÉ- RIEUREMENT	TRAITEMENT QUE NOUS AVONS INSTITUÉ	RÉSULTATS
Dysphagie pour les solides. Régurgitations sans vomissements.	2 ans 1/2.	Dilatations simples (Dr Molinié).	Cathétérisme endoscopique.	Amélioration, alimentation normale.
Dysphagie aux liquides et solides. Régurgitations, pas d'autres troubles.	1 an.	Essais de dilatations simples et endoscopiques.	Dilatation sous endoscopie et simple.	Amélioration de la déglutition et de l'état général. Diminution de la dilatation.
Avale difficilement tous les aliments.	2 ans.	Essais de dilatation sous endoscopie. Eché.	Dilatation sous endoscopie. Electrolyse, dilatation simple.	Amélioration de la déglutition et de l'état général.
Alimentat. encore quasi norm., mais régurgitations.	4 ans.	Pas de traitement institué.	Dilatation sous endoscopie et simple.	Amélioration immédiate. Malade non suivi.
Alimentation presque impossible même aux liquides. Régurgitations.	2 ans 1/2 à la suite d'ictus paralytique.	Pas de traitement antérieur.	Dilatation possible seulement sous chloroforme, puis dilatation simple.	Amélioration possible, mais dilatations fréquentes.
Alimentation impossible. Cachexie.	6 ans.	Pas de traitement antérieur.	Dilatation impossible par endoscopie, rétrécissement infranchissable.	Mort 3 sem. après d'inanition. Dilatation rétrograde impossible à cause d'âge du malade.
Alimentation liquide encore possible. Régurgitations. Bon état général.	8 ans.	Essais de dilatation simple.	Infranchissable de haut en bas, franchissable et dilatable par gastrotomie.	Dilatation possible. Mort par hémorragie après gastrotomie.
Alimentation molle. Régurgitations. Bon état général.	1 an.	Pas de traitement local.	Dilatation œsophagoscopique sous chloroforme.	Alimentation normale. Disparit. des symptômes généraux, mais dilatations fréquentes.
Alimentation molle et 1/2 liquide. Régurgitations. Bon état général.	6 ans.	Dilatations bougiraires simples.	Dilat. œsophagoscop. sous chlorof. Impos. à dilater dans l'état de veille.	Amélioration. Alimentation normale en cours de traitement.

STATISTIQUE PERSONNELLE. — *Rétrécis-*

2° Sténoses du cardia et de la

NOMENCLATURE NOM DU MÉDECIN QUI A ADRESSÉ MALADE. DATE	SEXE AGE	CAUSE	SIÈGE DEGRÉ DE LA STÉNOSE	LÉSIONS ANATOMIQUES CONCOMITANTES
1) Novembre 1904. D ^r Tillaux.	Homme 64 ans.	Alcoolisme.	Cardiospasme avec début de dégénérescence cicatricielle.	Dilatation du 1/3 moyen.
2) Juillet 1907. D ^r Bensaude.	Femme, 32 ans.	Spasme nerveux.	Sténose cicatricielle du cardia.	Grande dilatation au 1/3 moyen de l'œsophage.
3) Décembre 1907. D ^r Milhiet, de Bourges.	Homme 56 ans.	Spasme simple.	Sténose cicatricielle et hypertrophiante du cardia.	Grande dilatation du 1/3 inférieur de l'œsophage, œsophagite leucoplas.
4) Octobre 1908. D ^r Villepran.	Homme 42 ans.	Spasme simple.	Sténose cicatricielle du cardia et de l'anneau diaphragmatique.	Grande dilatation (1 litre 1/2) au 1/3 inférieur de l'œsophage, œsophagite intense.
5) Novembre 1908. P ^r Debove.	Homme 49 ans.	Spasme simple.	Sténose cicatricielle du cardia.	Dilatation fusiforme 500-600 ^{cmc} .
6) Avril 1909. De Roanne, D ^r Hue.	Homme 55 ans.	Spasme.	Sténose cicatricielle du cardia.	Rétro-dilatation considérable. 2 litres.
7) Avril 1909. P., de Villefranche. D ^r Jamarre, de Paris.	Homme 63 ans.	Spasme.	Sténose cicatricielle du cardia.	Rétro-dilatation 5 à 600 ^{cmc} . Sténose absolue depuis 4 jours due au bismuth.
8) Octobre 1908. H., D ^r Parmentier, hôpital Tenon.	Homme 52 ans.	Alcoolisme et spasme.	Cardiospasme avec début de dégénérescence cicatricielle pris pour rétrécissem. syphilit.	Rétro-dilatation volumineuse.
9) Juillet 1909. D ^r Dupuy.	Homme 33 ans.	Ethylisme.	Sténose cicatricielle du cardia.	Rétro-dilatation avec œsophagite et plaques de leucoplasie.

sements cicatriciels d'origine inflammatoire.
 région cardiaque de l'œsophage.

TROUBLES OBSERVÉS	ANCIENNETÉ DU CAS	TRAITEMENT LOCAL FAIT ANTÉ- RIEUREMENT	TRAITEMENT QUE NOUS AVONS INSTITUÉ	RÉSULTATS
Dysphagie devenue absolue.	2 ans.	Dilatation, puis gastro- stomie.	Dilatation sim- ple. Lavages de la poche.	Alimentation nor- male. Dilatation avec bougie.
Dysphagie presque complète aux liqui- des.	8 ans.	Essais de dila- tation locale.	Dilatation sous endoscopie, œs- ophagotomie et	Malade très amélio- rée, mais non sui- vie après six mois de traitement.
Dysphagie incom- plète. Vomisse- ments. Alimenta- tion difficile.	2 ans 1/2.	Dilatation bougiraire simple.	Dilatation endo- scopique.	Alimentation nor- male depuis 5 ans.
Dysphagie presque absolue. Vomisse- ments, amaigrisse- ment. Tuberculose pulmonaire.	3 ans.	Evacuation simple de l'œs- ophage.	Dilatation endo- scopique. Elec- trolyse circulai- re. Ballon de Gottstein.	Guérison de la tu- berculose pulmo- naire. Alimenta- tion normale. Di- latation actuellem- tous les 3 mois.
Dysphagie et sténo- se complète depuis 5 jours. Amaigris- sement, cachexie, expectoration vis- queuse abondante, hématémèses.	12 ans.	Pas de traite- ment local.	Dilatation endo- scopique. Lava- ge de la poche.	Guérison.
Vomissements quo- tidiens. Dysphagie absolue, cachexie.	6 ans.	Traitement io- duré antisys- philitique, dila- tat. bougir.	Dilatation endo- scopique lava- ges alcalins. Ball. de Gotts- tein. Elect. circ.	Alimentation nor- male. Disparition des vomissements.
Impossible d'avaler choses solides. Dysphagie absolue depuis 4 jours.	15 ans.	Rayons X. Di- latation. Es- sais de dila- tation endosco- pique.	Dilatation. Elec- trolyse circulai- re. Ballon de Gottstein.	Alimentation nor- male. Nouvelle crise 2 ans après à la suite d'ingestion de potasse. Nouvel- les dilatations, ac- tuellement guéri.
Dysphagie absolue.	1 an 1/2.	Dilat. Traite- ment ioduré. Gastrost. par Dr Souligoux.	Dilatation simple fermeture de la bouche stoma- cale.	Alimentation nor- male.
Dysphagie absolue. Vomissements et évacuation quoti- dienne.	3 ans.	Dilatation sim- ple.	Dilatation élec- trolytique. Bal- londe Gottstein.	Alimentation nor- male. Disparition des vomissements.

NOMENCLATURE NOM DU MÉDECIN QUI A ADRESSÉ MALADE. DATE	SEXE AGE	CAUSE	SIÈGE DEGRÉ DE LA STÉNOSE	LÉSIONS ANATOMIQUES CONCOMITANTES
10) Juin 1909. Dr Paul Delbet.	Homme 64 ans.	S p a s m e simple.	Sténose cicatricielle du 1/3 inférieur de l'œso- phage à 4 ^{cm} du cardia. Rétrécissement très long.	Peu de rétro-dilata- tion, œsophagite.
11) Mai 1910. Par Dr Robin, Dr Fissin- ger.	Homme 66 ans.	Spasme.	Cardiospasme avec dé- générescence cicatri- cielle.	Grande dilatation du tiers moyen de l'œsophage. Cancer de la face antérieu- re de l'œsophage.
12) Décembre 1909. Dr Segond.	Femme, 45 ans.	Alcoolis- me.	Dégénérescence cicatri- cielle du cardia avec pertuis postérieur fran- chissable à bougie oli- vaire, n° 10.	Œsophagite sus-ja- cente avec peu de dilatation.
13) Décembre 1911. Dr Florand.	Femme, 55 ans.	S p a s m e. Surmena- ge.	Sténose cicatricielle du cardia, occupant en longueur 4 ^{cm} de l'œso- phage.	Dilatation (1 l. 1/2), œsophagite.
14) 14 mai 1908. Dr Basset, de Paris.	Femme, 73 ans.	Ethylisme et spasme.	Sténose cicatricielle du cardia.	Rétro-dilatation peu volumineuse, mais œsophagite avec plaques de leuco- plasie.
15) Décembre 1910. M ^{me} X., de Graçay, D ^{rs} Landon et Plessard.	Femme, 73 ans.	Spasme.	Sténose cicatricielle du cardia. Paroi infiltrée sur plusieurs centimè- tres.	Dilatation sus-ja- cente, spasme de la bouche de l'œso- phage et diverticu- le.
16) 29 avril 1911. X., de Châlons, D ^{rs} Ri- chez, de Paris, et La drarque, de Châlons.	Homme 68 ans.	Spasme.	Rétrécissement cicatri- ciel du cardia à forme scléreuse infiltrée.	Dilatation sus-ja- cente très volumi- neuse. Plus de 2 l. Œsophagite inten- se, muqueuse macé- rée.
17) 10 octobre 1910. M. X., d'Autun. Dr Latouche.	Homme 39 ans.	Spasme.	Spasme de l'orifice su- périeur de l'œsophage et diverticule gauche.	Dilatation au 1/3 moyen (1 litre 1/2).

TROUBLES OBSERVÉS	ANCIENNETHÉ DU CAS	TRAITEMENT LOCAL FAIT ANTÉ- RIEUREMENT	TRAITEMENT QUE NOUS AVONS INSTITUÉ	RÉSULTATS
Dysphagie aux soli- des. Amaigrissement, vomissements.	1 an 1/2.	Pas de traite- ment sauf un peu de cathé- térisme.	Dilatation endo- scopique. Elec- trolyse avec les bougies électro- lytiques.	Alimentation nor- male.
Dysphagie devenue absolue, même aux liquides; intermit- tente pendant long- temps.	30 ans.	Cathétérisme par le malade.	Traitement en- doscopique, ga- vage à la sonde simple, gastro- stomie.	Alimentation par la bouche stomacale. Génération du can- cer.
Dysphagie com- plète, même aux liquides, mais pas de cachexie.	2 ans 1/2.	Néant.	Dilatation endo- scopique sous chloroforme et aussitôt après gastrostomie.	Morte brusquement de syncope, le len- demain de la gas- trostomie.
Dysphagie aux li- quides. Aérophag- ie.	1 an 1/2.	Electrisation courants de haute fré- quence. Essais de dilatation.	Dilatation endo- scopique. Elec- trolyse circu- laire.	Alimentation nor- male. Dilatation faite tous les 3 mois.
Dysphagie, plaques de leucoplasie.	30 ans.	Néant.	Néant.	Morte des suites du cancer secondaire.
Dysphagie incom- plète. Régurgitations et vomissements.	2 ans.	Dilatation, ga- vage à la sonde.	Dilatation. Elec- trolyse.	Alimentation nor- male, mais dilata- tions doivent être faites assez fré- quemment.
Dysphagie. Vomis- sements, pas d'hé- matémèse. Amaigrissement.	1 an 1/2.	Dilatations simples.	Lavages alcalins et dilatations.	Amélioration rapide du malade. Alimen- tation normale.
Dysphagie. Vomis- sements. Régurgitations.	2 ans 1/2.	Néant.	Dilatation de l'o- rifice supérieur et du cardia. Electrolyse de celui-ci.	Alimentation abso- lument normale. Malade se dilate lui-même à l'aide de bougies.

NOMENCLATURE NOM DU MÉDECIN QUI A ADRESSÉ MALADE. DATE	SEXE ÂGE	CAUSE	SIÈGE DEGRÉ DE LA STÉNOSE	LÉSIONS ANATOMIQUES CONCOMITANTES
18) Février 1910. X. de Brest. D ^r Leno- ble, de Brest.	Homme 34 ans.	Spasme. Mauvaise mastica- tion.	Sténose du cardia très serrée avec pertuis ex- centrique rejeté à gau- che, aspect fibreux.	Dilatation sus-ja- cente (1 litre 1/2).
19) D ^r Carpentier, de Saint-Saulve.	Femme, 43 ans.	Spasme.	Sténose cicatricielle du cardia.	Rétro-dilatation. Dilatation du 1/3 moyen. Œsophag- ite.
20) 11 juin 1911. D ^r P. Marie.	Femme, 32 ans.	Spasme.	Sténose cicatricielle du cardia serré.	Peu de dilatation de l'œsophage.
21) X. de Bar-le- Duc, adressé par malade.	Homme 32 ans.	Spasme. Mastica- tion rapi- de.	2 rétrécissements : 1 à 5 ^{cm} au-dessus du cardia et 1 exactem ^t au niveau du cardia. Le premier est constitué par un an- neau fibreux très dur.	Dilatation sus-ja- cente (2 litres). Œsophagite.
22) Septembre 1911. D ^r Guelpa, de Pa- ris.	Homme 88 ans.	Alcoolis- me.	Sténose au 1/3 inférieur de l'œsophage.	Dilatation sus-ja- cente.
23) Février 1912. D ^r Dupasquier, du Havre.	Homme 54 ans.	Spasme.	Sténose à la phase cica- tricielle et hypertro- phiante du cardia.	Dilatation sus-ja- cente volumineuse.
24) Mars 1911. D ^r Peaudecerf, de Narbonne.	Homme 49 ans.	Spasme.	Sténose fibro-cicatri- cielle du cardia.	Volumineuse dilata- tion de l'œsophage.
25) Juin 1912. P ^r Re- clus.	Homme 29 ans.	Spasme, al- coolisme.	Sténose cicatricielle du cardia.	Dilatation sus-ja- cente volumineuse.
26) Juin 1912. D ^r Au- couturier, de Cou- lommiers.	Homme 45 ans.	Spasme, al- coolisme.	Sténose cicatricielle du cardia.	Dilatation sus-ja- cente (1 litre).

TROUBLES OBSERVÉS	ANCIENNETÉ DU CAS	TRAITEMENT LOCAL FAIT ANTÉ- RIEUREMENT	TRAITEMENT QUE NOUS AVONS INSTITUÉ	RÉSULTATS
Dysphagie. Vomissements. Amaigrissement (13 kilos).	4 ans.	Dilatation simple.	Dilatation endoscopique.	Alimentation normale. Dilatations continuées. Dilatations peuvent être espacées.
Dysphagie progressive absolue. Pas de vomissements. Cachexie arrivée au dernier degré.	8 ans.	Néant.	Dilatation sous chloroforme puis dilatation simple.	Alimentation normale, mais dilatations doivent être faites tous les mois.
Dysphagie progressive. Alimentation liquide. Vomissements.	2 ans.	Néant.	Dilatation endoscopique.	Alimentation normale.
Troubles d'abord intermittents spasmodiques, actuellement alimentation liquide difficile, vomissements.	8 ans.	Traitements médicaux. Suggestion, électricité, etc.	Dilatations. Electrolyse. Cessation immédiate des vomissements. Ballon de Gottstein.	Alimentation normale. Malade dilatée actuellement tous les 2 mois.
Amaigrissement. Dysphagie. Régurgitations.	6 ans.	Néant.	Dilatat. simple. Electrolyse.	Alimentation redevenue normale.
Dysphagie aux solides. Vomissements.	18 ans.	Electrisation. Essais de dilatation.	Dilatation endoscopique. Electrolyse.	Amélioration immédiate. Alimentat. redevenue normale. Disparition des vomissements.
Dysphagie progressive. Vomissements. Amaigrissement.	25 ans.	Essais de dilatation : Electrisation. Suggestion (Dr Charcot).	Dilatat. Electrolyse. Ballon de Gottstein.	Alimentation normale.
Vomissements, régurgitations. Dysphagie progressive. Amaigrissement.	4 ans 1/2.	Dilatation.	Dilatation endoscopique. Electrolyse.	Alimentation normale. En cours de traitement.
Vomissements. Prend seulement liquide.	1 an.	Néant.	Dilatation ; électrolyse.	Alimentation normale. En cours de traitement.

RÉSUMÉ DES TABLEAUX STATISTIQUES :

En résumant ces différents cas au point de vue statistique, on voit que :

1° *Rétrécissements par brûlure* : nombre, 40.

Siège de prédilection : cardia. Quand il en existe plusieurs, le plus souvent l'orifice supérieur et le cardia sont atteints. Mais le plus serré est presque toujours au cardia.

Cause : caustique, 38 ; aliments trop chauds, 2.

Les rétrécissements que nous avons examinés étaient presque tous (34) *infranchissables* et les autres (6) franchissables seulement à fine bougie.

Traitement. — Suivant les cas, dilatation simple endoscopique ; électrolyse ; œsophagotomie interne ; cathétérisme rétrograde.

Résultats : pour 34, alimentation redevenue normale.

4 morts : 1 par œsophagotomie ; 1 à thiocynamine ; 1 au cours de dilatation à l'aveugle consécutive ; 1 par lésions pyloriques associées.

2 échecs : Dans les deux refus de cathétérisme rétrograde.

2° *Rétrécissement par corps étrangers* : nombre, 4.

Nature : os, 3 ; sou, 1.

Cas anciens pour la plupart : une cicatrice unique facile à dilater. Alimentation redevenue normale dans tous les cas.

3° *Rétrécissement médical (a) par ulcère simple* : 6 cas, au niveau du cardia. L'alimentation est redevenue normale dans tous les cas.

Syphilis : 1 cas au tiers moyen, sténose tout à fait infranchissable.

4° *Sténoses cicatricielles d'origine inflammatoire simple* :

(a) Localisation à bouche d'œsophage et tiers supérieur.

9 cas avec cavités de rétrodilatation volumineuses et diverticules.

Étiologie : spasme.

Traitement dans 6 cas : dilatation œsophagienne par l'œsophagoscopie ; une fois dilatation rétrograde après gastrostomie ; une fois sous chloroforme, un échec refus de dilatation rétrograde.

(b) *Au cardia* :

26 cas. — *Étiologie* : spasme, 23 ; alcoolisme, 3.

Traitement : Dilatation simple, électrolyse et ballon de Gottstein.

Résultat : 22, alimentation normale ; 3 morts : 2 par cancer

ultérieur ; 1 non traité localement, mort le lendemain de gastrostomie.

Si nous éliminons dans notre statistique générale de 88 cas les 2 concernant les malades morts d'affections intercurrentes (cancer secondaire) et les 3 qui ont refusé le traitement proposé (dilatation rétrograde), il reste 83 cas ; chez 79, l'alimentation par les voies naturelles a pu être rétablie normale.

Notons, en terminant, que tous ces malades étaient tous atteints de rétrécissements à forme grave et presque tous infranchissables, en particulier dans les cas de brûlures par caustiques.

AU SUJET DU TRAITEMENT DE LA LARYNGITE TUBERCULEUSE VÉGÉTANTE

Par **Corrado CANESTRO** (de Gênes) *.

Traduction par H. MASSIER (de Nice).

La quinine possède parmi ses propriétés médicamenteuses, celle d'avoir « une action caustique et nécrotisante locale » lorsqu'elle est appliquée sur les tissus de notre organisme sans défense de la couche cornée, qui n'est pas entamée par elle. Cette propriété est déjà connue depuis quelque temps par les chirurgiens. En 1902, Marx, parlant du traitement de la tuberculose chirurgicale, rapporte que le chlorhydrate de quinine en solution concentrée ou finement pulvérisée détruit les granulations tuberculeuses, et, en 1903, à la clinique chirurgicale du prof. Novaro, le prof. Bozzi, alors assistant, expérimenta cliniquement l'action de la quinine comme caustique. Depuis lors, soit dans cette clinique, soit à l'Institut de pathologie chirurgicale de Gênes dirigé par le prof. Bozzi, on fait usage sur une grande échelle de ce remède pour détruire les tissus de granulations, surtout dans les formes de tuberculose chirurgicale. Le prof. Moro, en 1906, en fit le sujet d'une communication à l'Académie de médecine de Gênes.

J'ai voulu tirer profit de cette propriété de la quinine et plus spécialement du chlorhydrate neutre de quinine (qui représente le seul neutre de la plus grande efficacité, parce qu'à égalité de poids il contient la plus grande quantité de principe actif) dans le traitement de la tuberculose laryngée à type végétant.

Malgré les nombreux cas de laryngite tuberculeuse que nous avons eus en traitement, je n'ai eu en ces derniers temps qu'un seul cas de laryngite à vrai type végétant et dans lequel j'ai entrepris le traitement ci-dessus qui a évolué d'une façon tellement satisfaisante que j'ai cru utile de publier mon observation.

OBSERVATION. — M. T., femme de 43 ans, de Gênes, non mariée. Une sœur est morte de tuberculose pulmonaire. Ma malade n'a jamais eu aucune maladie, à l'exception de bronchites à répétition. Depuis environ 4 mois, elle souffre de dysphonie et d'une légère dysphagie.

* Hôpital municipal oto-rhino-laryngologique dirigé par le prof. C. Poli, de Gênes,

A l'examen des poumons, on note des manifestations de bronchite alvéolaire du sommet gauche.

A l'examen laryngoscopique, l'épiglotte se montre infiltrée avec une légère augmentation de volume, ainsi que les deux régions aryénoïdiennes ; à la commissure postérieure on note de nombreuses végétations fongueuses d'aspect polypoïde qui s'étendent même sur le tiers postérieur de la corde vocale gauche qui paraît quelque peu rouge, infiltrée, et avec un bord légèrement dentelé ; la corde vocale droite est seulement un peu rouge.

Le 8 mai 1912, on commence le traitement en insufflant tous les deux jours dans le larynx avec un insufflateur de Kabierske une petite quantité de chlorhydrate de quinine ou en la portant sur un tampon d'ouate en contrôlant avec l'examen laryngoscopique si la poudre arrive à bien recouvrir les végétations laryngées. Cette pulvérisation est bien supportée sans provoquer ni douleur, ni spasme, provoquant seulement de temps en temps un peu de toux et laissant un léger goût amer. Au bout de quelques jours, il se formait çà et là sur les végétations de petites escharres qui, peu à peu, tombèrent sans donner aucun phénomène de réaction ou de douleur et sans causer la moindre hémorragie. Progressivement les végétations diminuèrent de volume, et au bout de 26 jours de traitement, la forme floride végétante se changea en une forme ulcéro-infiltrée de bon aspect. La dysphagie était complètement disparue et la dysphonie fortement améliorée. Je commençai alors un traitement à base d'huile iodoformée et d'acide lactique, et l'état continua à s'améliorer jusqu'à présenter une guérison presque complète.

La valeur de ma méthode consiste à pouvoir transformer en un temps relativement court une forme laryngée végétante en une autre beaucoup plus apte à bénéficier des remèdes habituels et cela sans recourir à des interventions chirurgicales qui, on le sait, peuvent ouvrir de nouvelles voies d'absorption à des matières toxiques et infectieuses, et sans recourir à des caustiques énergiques comme le galvanocautère, le chlorure de zinc, le nitrate d'argent, l'acide chromique, etc., qui peuvent tous déterminer des phénomènes de réaction plus ou moins prononcés.

De plus, ma méthode a l'avantage sur les autres de pouvoir être pratiquée même quand celles-ci sont contre-indiquées, c'est-à-dire chez les personnes peu dociles, chez les malades fébriles et dans les cas de lésions pulmonaires même assez avancées. Enfin, étant donnée la moindre résistance que les végétations tuberculeuses offrent à la quinine par rapport aux tissus normaux et aux granulations saines, ma méthode est intéressante par son action élective à localiser d'une façon admirable l'effet caustique aux points malades, ce qui fait qu'autrement il serait assez difficile d'établir d'une façon nettement distinctive les limites

précises de démarcation entre les tissus sains et les tissus malades.

La raison pour laquelle cette action caustique énergique de la quinine ne s'accompagne pas de phénomènes douloureux ou irritatifs locaux semble dépendre de la « propriété chimiotaxique négative » de cette substance. D'après Bing et Schauenbroch, la quinine exerce une action paralysante sur les mouvements amiboïdes des leucocytes, ce qui a pour effet de s'opposer à leur diapédèse. Ce fait fut par la suite confirmé par quelques observateurs. Bing a observé que le mésentère d'une grenouille baigné avec une solution de quinine ne présente pas de diapédèse et il attribue ce phénomène à l'absence de mouvements amiboïdes. Hayem, Bochefontaine et Disselhorst sont d'une opinion contraire : d'après eux, les mouvements amiboïdes seraient conservés et Disselhorst interprète le phénomène comme dû à une action spéciale de la quinine sur les parois vasculaires. Cependant à l'heure actuelle, l'interprétation de ce phénomène peut trouver une explication plus satisfaisante dans les propriétés chimiotaxiques négatives de la quinine. L'absence de la diapédèse s'expliquerait par la répulsion que les leucocytes auraient pour cette substance. On comprend de même façon comment l'action caustique de la quinine ne provoque pas d'infiltration parvicellulaire locale, ni de la tuméfaction, ni de la douleur, ce qui rend ce remède plus apte dans son application à la thérapeutique du larynx.

BIBLIOGRAPHIE

- MARX. Die Wirkung des Chinin auf die Gewer. Zentralb. f. Chir., 1902, n° 26.
MARX. Ein Beitrag zur Kenntniss des Chininwerk. Wien. klin. Rundsch., 1903, n° 37.
MORO. Il muriato di Chinino come remedio loc. in chirurg. Bol. R. ac. med. Genova, XXI, 2.
MANQUAT. Traité de thérapeutique. Paris, 1911.
-

XI

DE L'INJECTION D'ALCOOL DANS LE GANGLION DE GASSER A TRAVERS LE TROU OVALE INJECTION DANS LE TROU GRAND ROND

Par **D. N. TAPTAS,**

Professeur agrégé de la Faculté de Constantinople,
Médecin de S. M. I. le Sultan.

Vous connaissez, Messieurs, le traitement de la névralgie faciale par l'injection d'alcool au niveau du trou ovale pour la branche maxillaire inférieure, du trou grand rond pour la névralgie maxillaire supérieure, et du trou sus-orbitaire pour la névralgie ophtalmique.

Depuis bientôt quatre ans je suis arrivé à injecter le ganglion de Gasser lui-même et cela d'une façon très simple, obtenant ainsi des résultats vraiment merveilleux.

Mon injection est faite de la façon suivante: une aiguille en platine fine et longue de 5,5 cm. est introduite au milieu de l'espace compris entre l'arcade zygomatique et l'échancrure sigmoïde du maxillaire inférieur, à 1 cm. au-dessous de l'arcade perpendiculairement au plan médian de la tête et un peu inclinée de bas en haut. Elle arrive dans le trou ovale immédiatement derrière la base de l'apophyse ptérygoïde. Aussitôt là on sent l'aiguille arrêtée comme dans une cavité, par le rebord interne du trou, et si on injecte une ou deux gouttes d'alcool le malade accuse une forte douleur dans la région mentonnière correspondante suivie d'une anesthésie complète de cette région. On est alors sûr qu'on se trouve bien dans le trou ovale. Dans le cas contraire on tâtonne un peu et au besoin on retire l'aiguille pour la réintroduire.

Il y a des cas où l'orientation est facile et où l'on tombe de suite dans le trou ovale, d'autres fois on éprouve des difficultés et on est parfois obligé d'ajourner la séance. Cela dépend le plus souvent de la conformation osseuse de la base du crâne, mais en général, les cas où l'on ne peut pas du tout trouver le trou ovale, sont exceptionnels.

Injection dans le ganglion.

Si, après avoir engagé l'aiguille dans le trou ovale, on dit au

patient d'ouvrir largement la bouche, et si on incline la partie externe de l'aiguille fortement en bas de façon à en pouvoir diriger la pointe en haut, à travers le trou ovale, on est étonné de sentir que, cessant d'être arrêtée comme tout à l'heure, dans une cavité osseuse, elle peut pénétrer plus profondément. On est alors dans le crâne, dans la région du ganglion de Gasser.

Il faut pour cela se servir d'une aiguille de 5 cent. 1/2, et l'introduire presque tout entière. La direction qu'a l'aiguille qui se trouve fortement inclinée de bas en haut et de dehors en dedans, ainsi que sa profondeur de pénétration, indiquent bien qu'elle ne peut qu'avoir traversé le trou ovale.

Si on pousse alors le piston afin de laisser passer quelques gouttes d'alcool, le malade accuse une douleur instantanée au niveau des différentes branches du trijumeau, et si vous le piquez avec une épingle, vous constatez qu'il a la moitié de la face et du cuir chevelu entièrement anesthésiés : il éprouve la sensation que la moitié de sa tête est enflée.

En essayant sur un crâne nu, on peut très bien se rendre compte de la facilité avec laquelle l'aiguille peut, de cette façon, atteindre le ganglion de Gasser.

Dans une publication faite à la *Presse Médicale* du 7 octobre 1911, j'avais relaté trois cas injectés de cette façon ; depuis lors j'ai fait cinq autres injections pareilles toujours avec les mêmes résultats. Le premier malade est injecté depuis trois ans et quatre mois, et son anesthésie est encore complète. Les premiers temps après l'injection il avait souffert d'une conjonctivite intense qui dura plus d'un mois. Avant cette injection dans le ganglion de Gasser je lui en avais fait une dans le trou ovale et un an après ses douleurs avaient récidivé. C'est alors que j'ai poussé l'injection dans le ganglion même. Cette fois-ci, malgré trois ans et quatre mois de passés, la guérison persiste.

Actuellement la moitié de la face et du cuir chevelu jusqu'au vertex sont complètement insensibles : l'œil est insensible également et sujet de temps à autre à de légères conjonctivites. Le malade voit moins bien de cet œil qui présente aussi des traces d'iritis chronique. Les muscles temporal et masséter étant très atrophiés, la fosse temporale et la joue correspondantes sont creuses d'une façon très apparente.

Le second malade, une sœur de charité, âgée de 80 ans, a été injectée il y a deux ans et six mois. Elle présente également une conjonctivite très forte avec ulcères de la cornée ; la malade était atteinte d'un léger entropion sénile qui ne lui causait pourtant aucune gêne avant l'injection. Après celle-ci les

troubles de la conjonctivite ne purent être guéris que par l'opération de l'entropion. La guérison se maintient depuis lors parfaite. La même malade avait subi auparavant, dans un service de chirurgie, la résection des branches périphériques du trijumeau ainsi que du sympathique cervical. Plus tard, vu la continuation de ses crises je lui avais fait une injection dans le trou ovale et les douleurs avaient cessé pendant vingt-trois mois. C'est après la reprise des douleurs qu'elle a été injectée dans le ganglion même et cette fois-ci la guérison se maintient depuis deux ans et demi.

Chez les cinq malades suivants je n'ai pas eu de troubles oculaires mais je leur ai toujours recommandé d'éviter de toucher à leur conjonctive qui après l'injection du ganglion de Gasser est en état de moindre défense et se trouve en plus exposée aux traumatisme par suite de son manque de sensibilité tactile.

Le huitième cas est des plus intéressants : ayant injecté ici près de 2 cm³ d'alcool dans le crâne, la malade âgée d'une cinquantaine d'années a été immédiatement prise de vertiges très forts accompagnés de vomissements qui ne cessèrent totalement qu'après quelques jours. De plus quelques gouttes d'alcool s'étant répandues sous la peau au moment du retrait de l'aiguille montée sur la seringue il s'ensuivit une paralysie faciale. Cette dernière complication fut ici plus désagréable que d'habitude car l'œil restant ouvert, la cornée était trouble dès le surlendemain de l'injection ; bientôt elle présentait des ulcérés avec une conjonctivite très intense. L'œil ne fut sauvé que grâce à une blépharoraphie provisoire, des lavages quotidiens et des instillations dans l'œil exécutés par un oculiste. Une fois la conjonctivite guérie on lui fit une blépharoraphie permanente. Actuellement, onze mois après l'injection, la paralysie ayant disparu et l'œil étant tout à fait bien on va lui ouvrir les paupières. L'anesthésie de la moitié de la tête ainsi que la guérison des douleurs se maintiennent.

*Injection dans le trou grand rond pour la branche
maxillaire supérieure.*

Jusqu'à présent la manière la plus usitée pour injecter le nerf maxillaire supérieur consistait à introduire une aiguille de 45 cm. sous l'arcade zygomatique derrière la tubérosité du maxillaire supérieur et de la pousser entre le maxillaire et l'apophyse ptérygoïde jusqu'au niveau du grand rond. La chose est des plu

simples, néanmoins elle présente un inconvénient des plus désagréables, le suivant : dans sa marche de bas en haut l'aiguille ne rencontre dans l'espace ptérygo-maxillaire aucun point de repère indiquant à l'opérateur qu'il a atteint le point désiré. Si, par conséquent, on pousse l'aiguille plus qu'il ne faut, on pénètre dans l'orbite et l'alcool injecté paralyse l'oculomoteur commun causant une diplopie des plus gênantes. Pour éviter cet inconvénient j'ai tourné la difficulté de la façon suivante :

Je prends une aiguille de 5 cm. 1/2 de long que j'introduis dans l'espace compris entre l'arcade zygomatique et l'échancre sigmoïde du maxillaire inférieur à 2 cm. au-dessous de l'arcade. L'aiguille est introduite de bas en haut et d'arrière en avant vers la base de l'apophyse ptérygoïde au-devant de laquelle elle doit glisser. L'inclinaison de bas en haut est de 45° environ par rapport au plan médian de la tête. De cette façon l'aiguille arrive sûrement dans la région du trou grand rond sans risque de pénétrer dans l'orbite.

L'inclinaison d'arrière en avant ne doit pas être très forte et on tâchera de suivre la base de l'apophyse ptérygoïde au-devant de laquelle se trouve le trou grand rond. La seule fausse route possible consisterait à pénétrer par le trou sphéno-palatin dans les fosses nasales, ce qui n'entraînerait d'ailleurs aucune conséquence fâcheuse. Si on inclinait trop l'aiguille on pourrait traverser la fente sphéno-maxillaire mais cela non plus n'aurait pas de sérieux inconvénients.

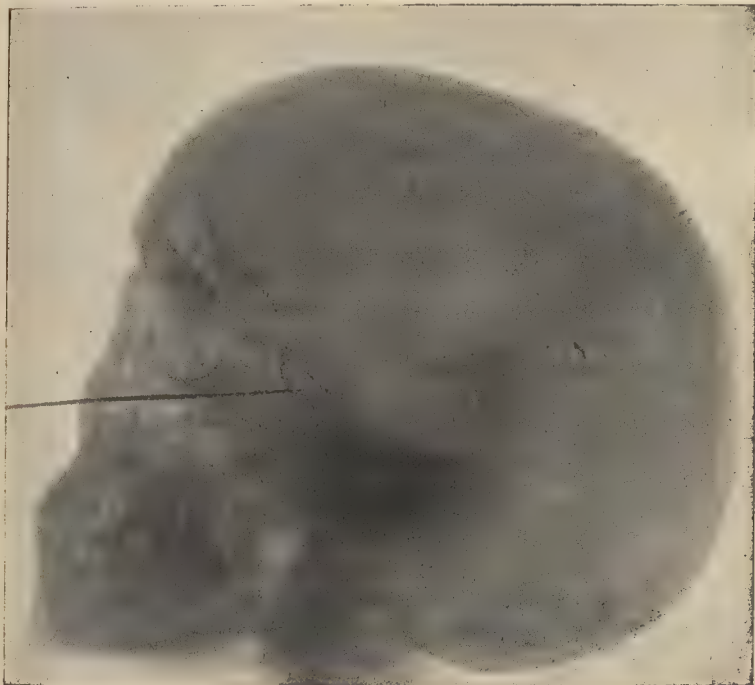
Je ne veux pas, Messieurs, plaider la cause de l'alcoolisation du trijumeau pour la guérison de la névralgie faciale. La chose a été déjà faite par des auteurs plus compétents que moi et qui ont consacré ce traitement. Ce que j'ai surtout désiré exposer c'est le fait de pouvoir injecter par voie externe le ganglion de Gasser, ce qui est une grande ressource dans les cas de névralgie ancienne réfractaire aux autres traitements. En plus je pense que la guérison ainsi obtenue sera plus durable que quand on injecte les branches périphériques.

XII
A PROPOS DU DIAGNOSTIC CLINIQUE
DES SINUSITES SPHÉNOIDALES

Deux observations de guérison
consécutive au traitement chirurgical

Par le Prof. **A. TORRETTA** (de Gênes)¹.

On a toujours beaucoup de mal à diagnostiquer une sinusite sphénoïdale, surtout en l'absence de manifestations des nerfs moteurs oculaires (oculo-moteur externe et pathétique) ou



lorsque l'examen ophtalmoscopique ne révèle aucune lésion du fond de l'œil telle que névrite rétro-bulbaire, thrombo-phlébite des veines orbitaires ou du sinus caverneux (cas mortels).

La céphalée à laquelle la plupart des auteurs attribuent une grande importance, devrait se localiser dans la profondeur de la tête, en arrière des yeux (Grünwald et Kaplan) ; et parfois au sommet du crâne ou sur la nuque. Toutefois cette céphalalgie peut faire défaut, et il va sans dire que tous les phénomènes morbides que j'ai énumérés ne se produisent que si le sinus

1. Communication lue au XV^e Congrès de la Soc. ital. de lar., otol. et rhinol., Venise, 17-21 septembre 1912.

sphénoïdal renferme du pus. Pour diagnostiquer avec certitude une sinusite, il faut donc qu'il y ait rétention purulente : cette constatation amoindrit la valeur des signes susdits, qui étaient absents dans les deux cas que j'ai guéris par la méthode chirurgicale.

Dans le second cas, je fis le diagnostic *par exclusion* et c'est le voisinage d'une ethmoïdite chronique fongueuse diffusée aux cellules ethmoïdales postérieures qui me mit sur la voie du diagnostic du premier cas, étant donné que ce voisinage faisait croire à la probabilité d'une affection du sinus sphénoïdal provoquant un écoulement fétide dans la narine droite.

J'intervins dans les deux cas par les voies naturelles, ce procédé permettant d'atteindre aisément la paroi antérieure du sinus.

Pour moi, le premier point de repère serait constitué par la queue du cornet moyen qui une fois enlevée, découvre une ou deux cellules ethmoïdales postérieures masquant l'orifice du sinus.

Après avoir effectué l'hémostase, on supprime, à l'aide des pinces plates de Luc, toutes les granulations qui encombrent le champ opératoire et l'on découvre ainsi facilement la région sur laquelle siège l'orifice naturel du sinus sphénoïdal. Chez mon premier opéré, cet orifice se signalait par le jet de pus qu'il projetait ; dans le second cas il me fallut procéder à de patientes recherches au moyen d'une sonde spéciale. Dans les deux cas je mis l'orifice en vue par l'injection d'eau oxygénée dans le sinus, puis avec un bistouri et des pinces mordantes, je me bornai à élargir l'orifice sur les côtés et surtout à la partie inférieure, afin de corriger la disposition naturelle à la rétention que l'orifice présente à la suite de sa position trop élevée relativement au plancher du sinus.

Bien que les deux malades fussent atteints de lésions nasales et péri-nasales chroniques, je me contentai d'une simple ouverture suivie d'instillations d'eau oxygénée. Avait-on affaire à des sinusites ou à un empyème sphénoïdal ? Pour le premier cas, l'intervention pourrait être comparée à celle que Claoué pratique sur le sinus maxillaire.

D'après ce qui est rapporté dans les traités récents de rhinologie¹ en cas de sinusite combinée, c'est la sinusite sphénoïdale qui guérit le plus malaisément. Nos observations démontrent que cette assertion ne possède qu'une valeur très relative, c'est pourquoi j'ai tenu à les rapporter.

Le cliché radiographique ci-dessus concerne mon second malade, porteur d'une sonde qui à travers les fosses nasales pénètre dans le sinus sphénoïdal ; le cliché relatif au premier cas offrait les mêmes particularités, il a été montré au XIII^e Congrès de notre société par le Prof. Ferreri.

1. GUISEZ, *Mal. des fosses nasales et des sinus* (Paris, 1912, p. 245).

II. — RÉÉDUCATION AUDITIVE

I

RÉÉDUCATION DE L'OUÏE

Par **A. MAURICE** (de Paris).

Ex-Chargé de service libre d'oto-rhino-laryngologie à l'hôpital Tenon.

A ceux qui nous demandent si la surdité est curable, nous répondons : oui !

Ceci nécessite deux mots d'explication.

Nous crions sur les toits que la tuberculose est curable ; cela est vrai quand nous sommes appelés assez tôt ; ce n'est pas au moment où le tuberculeux pousse le dernier soupir qu'il faut aller chercher le docteur, ce n'est pas quand la maison est brûlée qu'il faut appeler les pompiers, ce n'est pas lorsqu'il y a surdité complète qu'il faut se faire soigner. La généralité des sourds sont en réalité des demi-sourds, ils entendent encore ; on peut les améliorer et souvent les guérir.

Nous désirons convaincre le corps médical et tout particulièrement nos collègues otologistes de la possibilité d'une telle affirmation.

Nous ne prétendons pas, par notre méthode, supprimer les lésions plus ou moins graves qui aboutissent à la surdité, mais qu'il importe à un sourd d'avoir un tympan plus ou moins épaissi ou une caisse encombrée de cicatrices vicieuses ; s'il peut entendre, il sera heureux et il n'en demandera pas davantage. Nous ne guérissons donc pas des troubles qu'on ne peut pas modifier dans l'état actuel de la science ¹, notre méthode n'est pas une *restitutio ad integrum*, nous nous contentons d'agir sur le sens auditif, de le sensibiliser, de l'améliorer et de rendre l'ouïe à beaucoup de désespérés.

Notre méthode repose sur des données scientifiques, sur des bases sérieuses, les résultats en sont des plus intéressants et nous acceptons sans crainte les essais et les comparaisons.

Nous n'avons pas encore réussi à faire entendre une bûche, nous n'avons pas toujours rendu entièrement l'ouïe, nous aurons peut-être des succès complets ; quel est le chirurgien qui n'a pas eu de cas malheureux et cela nous empêchera-t-il de nous faire

1. Nous ne croyons nullement aux effets de la thiosinamine qu'on a voulu présenter comme un « liquéfiant » des altérations cicatricielles de la caisse.

opérer par lui, si le malheur veut que nous attrapions l'appendicite?

Nous estimons que la lutte la plus ardente que nous ayons à soutenir n'est pas contre la surdité elle-même, mais plutôt contre l'ignorance des malades et hélas! souvent de leurs médecins. Les spécialistes les plus distingués ne croient guère à la rééducation de l'ouïe, nous avouons avoir fait partie de ces sceptiques. Peu reviennent de leur erreur, car un sourd amélioré par la rééducation ne retourne plus chez l'otologiste qui a prononcé contre lui un pronostic fatal.

Ceux qui croient à cette nouvelle méthode sont ceux qui ont observé ou qui ont suivi un traitement rééducateur.

Nous ouvrons largement à nos collègues otologistes et à tous les médecins les portes de notre cabinet ; ils pourront voir, ils pourront juger, ils pourront questionner les sujets en traitement, ils pourront contrôler les observations que nous publions, ceci dans la mesure où le secret professionnel ne sera pas violé.

La rééducation, nous en convenons, n'est pas le seul traitement à appliquer aux sourds. Le rôle du médecin auriste ne doit pas mettre en œuvre un procédé unique ; la surdité est une chose trop complexe et nous savons par expérience qu'on peut guérir certains sourds autrement qu'en les rééduquant. Il est donc de toute nécessité de confier un sourd à un des nôtres et nous devons tous joindre à notre arsenal thérapeutique une bonne méthode de rééducation.

Pourquoi vouloir nier a priori que l'on ne puisse rééduquer l'ouïe d'un sourd, l'appellation de sourd étant, bien entendue, réservée à un sujet chez qui il persiste un reste d'audition si faible soit-il ?

Nous savons tous que l'usage des mets recherchés crée les gourmets ; le négociant en vin qui goûte tous les jours des crus variés, s'affine le sens du goût au point de percevoir des différences insensibles pour un profane dans la qualité de ses achats.

L'individu qui devient aveugle éduque son toucher de façon à suppléer par le tact au défaut de vision. L'aveugle éduque également son ouïe puisqu'on prétend qu'il se guide en partie grâce à son oreille, en percevant l'écho de son pas en face des obstacles.

L'œil s'éduque de même chez les hommes de laboratoire faisant usage du microscope. Les ophtalmologistes savent par des exercices appropriés réveiller et augmenter l'acuité visuelle ; pourquoi l'auriste ne pourrait-il pas réveiller un sens endormi, paralysé ou altéré par un trouble quelconque.

Or quels procédés emploie-t-on pour éduquer un sens ? On se

sert de son excitant normal : pour le toucher, le contact des corps ; pour le goût, les mets et les liquides savoureux ; pour l'œil, la lumière et la lecture. Il est donc normal que l'on soumette une oreille malade à son excitant normal : l'onde sonore.

Depuis de nombreuses années l'idée de rééducation par le son a germé dans l'esprit des auristes, mais comment l'appliquer car le problème est des plus complexes ?

A Urbantschitsch revient l'honneur d'avoir fait les premiers essais au moyen d'un accordéon. Bezold, Rousselot, Natier emploient la série des diapasons, Dussaud le phonographe, Marage une sirène à voyelles, Helmoorstel, Z. Burguet un appareil électrique.

L'idée la plus simpliste est évidemment de crier dans l'oreille des sourds ; ce procédé a été employé avec quelque succès ; théoriquement, il paraît bon, pratiquement il est impossible. Il faudrait que le rééducateur puisse produire avec son larynx des sons amplifiés variant de l'ut² à l'ut⁷ au minimum, soit de 100 à 4000 vibrations doubles à la seconde ; il faudrait qu'il puisse monter plus de cinq octaves, c'est trop demander à un larynx humain.

L'oreille du sourd doit être excitée par des sons variant de l'ut² à l'ut⁷ en raison de la diversité des vibrations émises par la prononciation de tous les mots.

Nous savons depuis les travaux de Hermann, Rousselot, Quix, etc. que le phonème le plus bas donne environ 100 vibrations à la seconde et le plus haut 4000 et au delà.

D'autre part pour faire une bonne rééducation il faut frapper l'oreille malade par des sons d'intensité déterminée ; il faut pouvoir régler l'intensité sonore arrivant à chaque oreille ; tel son est douloureux pour un malade, tandis qu'il est à peine perçu par un autre.

Enfin le son doit être amplifié suffisamment dans son élément vibratoire pour produire un massage violent, ce dont on se rend compte par la sensation de chatouillement au fond du conduit ; or pour que ce massage produise son plein effet, il faut qu'il soit continu et régulier.

Prenons un mot composé d'un phonème grave et un aigu : *bateau*, par exemple, et amplifions-le au moyen d'un cornet acoustique jusqu'à cette sensation de chatouillement ; si on analyse le phénomène produit, on verra que la vibration n'est ressentie que sur une syllabe et ceci d'autant plus que le sujet est plus sourd. Un scéléré de la caisse qui ne perçoit que l'aigu entendra *ba...* et ne sera rééduqué que pour l'aigu qu'il perçoit déjà assez bien, tandis qu'il faudrait l'améliorer pour le grave ; si on

amplifie un peu plus le mot de façon à faire percevoir le grave, la projection de *ba*... devient douloureuse. Un labyrinthe au contraire entendra plutôt... *teau*.

La voix n'est donc pas la meilleure méthode de rééducation, loin de là ; les phonographes et les appareils microphoniques le sont encore moins par le fait que l'amplification porte beaucoup plus sur les voyelles que sur les consonnes, d'où production d'un véritable aboiement parfois incompréhensible comme dans le mot choisi ci-dessus : *bateau*, qui donnera *a...eau*.



En somme, ce qui nous paraît très important dans la rééducation, c'est le massage moléculaire, voire même molaire, de tout le tractus auditif ; c'est seulement lorsque l'intensité vibratoire est suffisante que le malade bénéficie véritablement du traitement.

L'étude des différents instruments et procédés employés antérieurement nous a poussé à créer un appareil électrique permettant d'obtenir toutes les vibrations de 100 à 4.000 environ à la seconde, ce qui est amplement suffisant pour que le malade soit rééduqué pour les différentes tonalités de la voix humaine.

Nous sommes parvenu par un artifice de construction à obte-

nir des harmoniques et particulièrement des harmoniques graves ce qui est d'une importance considérable puisque la voie humaine se trouve dans le même cas.

Il nous est également possible d'augmenter à la fois le son et la vibration transmise à chaque oreille ; une résistance placée sur les fils conducteurs du courant augmente ou diminue l'intensité sonore qui se transmet aux oreilles traitées par deux récepteurs téléphoniques. La vibration de la membrane donne nettement à la main la sensation de massage.

L'intensité à produire dépend de la sensibilité de l'oreille à traiter. En principe on doit augmenter l'intensité jusqu'au moment où le sujet perçoit une sensation de chatouillement ; si on augmente on produit une sensation pénible qui peut aller jusqu'à la douleur et à l'étourdissement. Le chatouillement est donc la limite qu'il ne faut pas franchir. Certains malades, même très sourds, supportent mal au début le bruit de l'appareil ; au bout de quelques séances, l'ouïe douloureuse disparaît et le traitement n'en agit que mieux.

Nous avons donné à notre appareil le nom de Kinésiphone en raison des effets obtenus dans le récepteur, effets de massage vibratoire et de réduction sonore.

En somme le Kinésiphone produit les éléments dissociés de la voix humaine en les amplifiant, en les régularisant, en les variant selon les cas.

Nous sommes forcés d'avouer que pendant tout le temps où nous avons étudié et fait construire notre appareil, nous nous figurions devoir obtenir exclusivement une action de massage, massage sonore plus physiologique que le massage ordinaire, il est vrai, mais massage tout de même ¹.

Nous en avons conclu que seuls les malades à tympan épaissi et à osselets ankylosés devaient obtenir un résultat ; nous ne pensions nullement pouvoir agir sur les labyrinthites, ni sur les formes de scléroses mixtes. Or quel ne fut pas notre étonnement quand nous vîmes nos premiers malades tous plus ou moins améliorés, les labyrinthiques aussi bien, quelquefois même mieux que les autres.

Nous étions forcé de conclure que notre méthode donnait vraiment des résultats rééducateurs, nous sensibilisions les fibres nerveuses auditives, nous réapprenions véritablement à entendre.

1. Avec le masseur de Delstanche ou l'électro-moteur de Breitung, on tire trop lentement le tympan qui est fait pour des vibrations plus rapides. C'est vouloir lui apprendre à faire le grand écart alors qu'on lui demande seulement d'être ingambe.

Nous pensons agir d'une quintuple façon sur l'oreille du sourd :

1° En mobilisant d'une façon physiologique les organes de transmission, tympan et osselets.

2° En stimulant la paresse auditive du sourd ; nous savons en effet que le sourd le devient de plus en plus du jour où son affection ne lui permet plus de saisir la conversation de ses semblables sans une grande tension d'esprit ; il se fatigue à écouter, il s'isole auditivement, il ne cherche plus à comprendre la voix et commence ce cycle terrible qui se termine souvent par une surdité presque totale.

3° Nous agissons en excitant un organe, le labyrinthe, dont les fibres nerveuses commencent à se scléroser, à se durcir, à s'atrophier, à se paralyser. Ce coup de fouet donné par l'excitant normal, l'onde sonore, réveille ce qui reste encore d'audition. Peu à peu l'ouïe sort de sa torpeur, le nerf auditif se sensibilise vis-à-vis du bruit, l'oreille se rééduque.

4° Le massage sonore produit une vaso-dilatation dont l'effet trophique semble très utile : réapparition du cérumen, amélioration d'eczéma sec du conduit.

5° Nous pensons également que la vibration kinésiphonique favorise le contact des terminaisons cylindraxiles et des cellules ciliées de l'organe de Corti, comme elle produit le contact entre les grains de charbon et la plaque d'un microphone. Chez certains sourds il peut exister une rupture à ce niveau et un trouble de conduction nerveuse de l'onde sonore.

Nos améliorations obtenues sont d'autant plus intéressantes que la plupart de nos sujets ont été traités antérieurement par tous les procédés connus autres que la rééducation. Quelques-uns avaient subi des traitements bizarres, d'autres traités par nous n'avaient obtenu aucun résultat appréciable par le massage vibratoire à la pompe de Breitung ou par insufflation tubaire d'air chaud. Le traitement kinésiphonique seul a réussi.

Nous publierons bientôt, et très en détail, toutes nos observations, nous présenterons tous les graphiques de nos malades et nos confrères pourront juger plus à fond de la valeur du procédé.

Une grosse objection nous est faite quotidiennement, la voici : « Vos succès se maintiennent-ils intégralement ? » Discutons la question.

Lorsque nous traitons un demi-sourd chez qui nous rétablissons à peu près intégralement l'ouïe, l'amélioration obtenue se maintient ; elle va même en augmentant du fait que le malade se rééduque lui-même en écoutant.

Lorsque le sujet traité est un grand sourd qui est très amélioré, mais non guéri, nous recommandons au malade de parachever son traitement en se massant lui-même l'oreille au moyen d'un cornet acoustique à double pavillon; il lui suffit tous les jours, pendant 5 minutes, de se parler dans l'oreille à voix haute; ce n'est ni fatigant, ni fastidieux, de lire son journal tout haut, pendant quelques minutes, au lieu de le faire mentalement.

Dans tous ces cas l'amélioration va en augmentant et, si besoin est, quelques séances de rééducation sont là pour empêcher de rétrograder.

Une conclusion s'impose après usage du kinésiphone, c'est la possibilité d'améliorer tous les sourds à qui il reste un peu d'audition; le traitement sera plus ou moins long selon l'ancienneté de la lésion, selon l'âge du malade, selon la cause de la surdité; un essai loyal peut toujours être tenté; peut-être aurons-nous des échecs dans l'avenir, nous ne prétendons pas avoir trouvé le moyen de faire entendre un sourd complet, celui qui n'est pas ému par un coup de canon ou le roulement d'un train en marche.

Les succès obtenus jusqu'à présent doivent encourager nos confrères dans cette voie et consoler les déshérités qui, devant les résultats piteux obtenus jusqu'à ce jour et les nombreuses consultations chez les plus célèbres otologistes, ont pu désespérer un moment de voir leur ouïe s'améliorer.

II

RÉSULTATS ÉLOIGNÉS DE LA RÉÉDUCATION AUDITIVE (Suite.)

Par **A. RAOULT** (de Nancy),
Ancien interne des hôpitaux de Paris.

SÉRIE B.

Observations dues à l'obligeance de Zünd-Burguet.

OBS. 18. — *Otosclérose double très ancienne, amélioration maintenue depuis 5 ans.* M. de L., 53 ans, débuts de la surdité vers 1904; soigné par Chauveau, Dumont et Furet, pas d'amélioration sensible de l'ouïe. En mars 1908, commencement du traitement par la rééducation, mensurations prises la première avant et les autres au cours du traitement :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	3 ^m	0 ^m
—	7	0 02
—	10	0 15
Voix haute	6	0 01
—	9	0 40
—	14	0 80

50 séances de rééducation, repos 7 mois.

En novembre 1908 :

Voix chuchotée	7 à 12 ^m	0 25
Voix haute	15 à 18 ^m	0 40

Depuis 5 ans M. de L. fait deux courtes séries de séances par an, et l'amélioration s'est parfaitement maintenue.

OBS. 19. — *Sclérose juvénile.* M^{me} D., étant jeune fille, a présenté des signes de surdité avec otorrhée et eczéma des conduits :

	O. D.	O. G.
Voix haute	0 ^m 80	2 ^m
Après 50 séances :		
Voix haute	8	12

Après son mariage, elle a passé un an aux colonies, puis une autre année sans suivre de nouveau traitement; à la suite d'un séjour au bord de la mer, l'otorrhée récidive, l'ouïe baisse un peu. Après un traitement antiseptique, l'écoulement cesse et l'audition est revenue sans rééducation.

Il y a un an grossesse suivie d'une baisse notable de l'ouïe, après quelques séances de rééducation on a regagné ce qui était perdu, et le résultat se maintient intact.

OBS. 20. — *Otosclérose héréditaire double chez un syphilitique, amélioration maintenue depuis 6 ans.* M. B., 35 ans, après avoir fait le tour des spécialistes sans obtenir d'amélioration de sa surdité, vient chez M. Zünd-Burguet en janvier 1908. L'été précédent il avait éprouvé un léger soulagement, à la suite d'insufflations de vapeurs sulfureuses dans la caisse, traitement fait à Luchon.

Mensurations avant le traitement par la rééducation, après la 15^e séance et après la 50^e :

	O. D.	O. G.
Voix chuchotée	0 m 40	0 m 90
—	0 70	6
—	1	9
Voix haute	0 40	0 75
—	0 60	2
—	0 80	5

Un traitement mercuriel intensif a été institué à la suite de cette série et a contribué à maintenir les résultats acquis.

M. B. à la suite d'une nouvelle saison à Luchon a constaté que l'ouïe avait considérablement baissé et que les bourdonnements avaient reparu. Ces désordres ont cessé à la suite d'une nouvelle série de rééducation auditive, et depuis tout est resté en l'état.

M. B. se soumet périodiquement à la rééducation, ce qui lui réussit à merveille.

OBS. 21. — *Otite moyenne suppurée chronique.* M^{lle} J. P., 35 ans, surdité depuis l'âge de 12 ans, aggravation au moment de la menstruation ; infections catarrhales répétées à l'occasion de nombreux coryzas, puis otorrhée double chronique ayant résisté aux traitements classiques. Amélioration de l'audition momentanée par l'application de tympan artificiels au moyen de coton hydrophile placé par la malade elle-même.

	O. D.	O. G.
Voix haute	0 m 01	2 m 00

En janvier 1909 commencement des séances de rééducation. Après 18 séances, cessation de l'otorrhée d'un côté. Audition :

	O. D.	O. G.
Voix haute	0 m 50	5 m

Après la 35^e séance disparition de l'otorrhée de l'autre côté.

Depuis 4 ans et demi, la suppuration n'a pas reparu, sans faire aucun traitement.

En 1911 et 1912, 15 nouvelles séances de rééducation ; l'amélioration de l'ouïe a continué.

OBS. 22. — *Auto-observation du Dr Thouverin, amélioration de l'ouïe maintenue depuis 3 ans*¹. Agé de près de 60 ans, je suis depuis une quinzaine d'années atteint d'oto-sclérose, affection héréditaire

1. Obs. publiée dans la revue *l'Ouïe* (1911).

et familiale. J'ai suivi de nombreux traitements prescrits par les meilleurs spécialistes et les traitements loin de produire la moindre amélioration ont plutôt (au moins certains d'entre eux) précipité la marche de l'affection.

« En fin de compte, je m'étais sur les conseils du Dr Lermoyez résigné à ne plus rien tenter. .

« Au mois de mai 1910, ayant eu connaissance des excellents résultats obtenus par la méthode Zünd-Burguet, je m'empressai d'aller voir l'auteur qui très obligeamment me mit au courant de sa méthode et du fonctionnement de son appareil...

« Dès les premières séances, la sensation de plénitude dans les oreilles disparut, et les bourdonnements s'atténuèrent. Au début du traitement, j'entendais la voix haute à 0,25 cm. à gauche et à 0,80 cm. à droite, et à la fin je l'entendais à 1 m 10 à gauche et à 4 m 50 à droite.

« Le 15 juin, j'allai faire un séjour en Suisse de trois mois et demi, et à mon retour, un nouvel examen fit constater que non seulement je n'avais rien perdu, mais que l'amélioration s'était notablement accentuée.

« La voix haute que je percevais à droite à 4 m 50 était nettement entendue à 6 m 50 et depuis cet excellent résultat s'est maintenu. »

Cette intéressante observation émanant d'un médecin militaire dont l'absolue sincérité n'a d'égale que sa charmante cordialité, se passe de tout commentaire.

Obs. 23. — *Otite adhésive ancienne sur terrain scléreux, résultat maintenu depuis 2 ans.* M. G. L., 39 ans, professeur de l'Université atteint depuis longtemps de surdité très accusée des 2 côtés. Vers l'âge de 8 ans : scarlatine compliquée d'oreillons. Six ans après, otite aiguë suppurée à droite, soignée par les Drs Gellé père et Luc ; ce dernier pratique la paracentèse de la m. t. à deux reprises et à 20 jours d'intervalle.

Dans les années qui suivent : quelques douleurs à droite, et bourdonnements fréquents. Nombreuses insufflations d'air par la trompe. Le Dr Martin opère M. L. de végétations adénoïdes ; le Dr Sarremone enlève une épine de la cloison ; mais l'obstruction de l'oreille persiste ainsi qu'une sensation de plénitude très désagréable.

Augmentation progressive des bruits d'oreille, l'audition diminue aussi à gauche. La surdité semble avoir été un peu retardée par le traitement du Dr Mermod répété pendant trois années de suite.

En 1911 lors du premier examen :

	O. D.	O. G.
Voix haute	0 m 04	0 m 08

Après 50 séances de rééducation, progrès remarquables :

Voix haute	2 m 50	3 m 50
------------	--------	--------

Le Rinne reste négatif, le Schwabach diminué de 30" des deux côtés. La sensation de plénitude dans les deux oreilles a complète-

ment disparu ; les bourdonnements ont à peu près cessé. Un an après M. L. fait une seconde série de rééducation :

Voix haute 3 m 5 m

Depuis, grâce à un traitement périodique, l'état auditif reste stationnaire et les résultats obtenus n'ont aucune tendance à baisser.

OBS. 24. — *Otosclérose ancienne avec aggravation brusque de la surdité, résultat maintenu depuis 8 ans.* M^{lle} C. âgée de 22 ans, sans antécédents héréditaires auriculaires ni personnels vient voir M. Zünd-Burguet en janvier 1905 sur les conseils du Dr G. Clément.

Il y a 4 ans M^{lle} C. est réveillée en sursaut par des douleurs d'oreille accompagnées de bruits métalliques passagers, sans vertiges ni otorrhée. Le lendemain, surdité bilatérale ; soignée pendant 18 mois sans succès par des douches d'air, le bougirage et le massage du tympan. Cette malade ne présente aucun signe d'hystérie.

Le Dr G. Clément pratique l'*examen clinique* de la malade : tympan enfoncés, non mobiles, d'aspect dépoli mat, manchedu marteau presque horizontal. Sensibilité de la m. t. est conservée sans exagération. Calibre des conduits normal, sans lésion objective. Trompes perméables au cathétérisme. Rhino-pharynx normal. Bourdonnements persistants, à timbre variable.

Mesure de l'audition :

Voix basse et voix haute	0
Montre (air et os)	0
Diapason	?

Le diapason vertex semble impressionner l'oreille droite.

M. Zünd-Burguet fait l'*examen acoustique* le 10 février 1905. On ne communique avec cette jeune fille que par écrit. Elle dit percevoir facilement les bruits forts et aigus, mais ne sait pas les identifier. Ainsi, elle prend les sons de l'accordéon pour du « grattage », le bruit d'une sonnerie électrique pour des « cris forts ».

Montre : (conduction osseuse et aérienne) 0

Diapasons : aucun depuis la 1^{er} jusqu'à la 4^e octave, n'est entendu, ni à l'oreille nue, ni à l'aide du résonateur universel de Zünd-Burguet. De la 4^e à la 6^e octave, la durée moyenne de perception est de 4 secondes à un centimètre de distance, ce qui est remarquablement peu, vu l'intensité de ces sons.

Examen phonétique : M^{lle} C. n'entend ni parler, ni rire. Sa prononciation est celle d'une personne sourde depuis son enfance. Les consonnes dites sonores sont dépourvues de toute sonorité ; certaines voyelles sont exagérément ouvertes, d'autres au contraire démesurément fermées. L'e muet est toujours éliidé, ainsi que l'i (dans institutrice), l'é (dans opéra). Elle parle dans la voix de fausset et rit sur la voyelles i, sans jamais s'entendre en faisant un geste facial indescriptible. L'apparition de la surdité est bien antérieure à l'époque que fixe la malade (4 ans).

La rééducation est instituée le 10 janvier ; voici les résultats :

A) O. D. *parole ordinaire* après 20 jours. Elle comprend un grand nombre de mots usuels prononcés tout près de l'oreille.

B) *parole renforcée* après 30 jours : des phrases simples sont facilement comprises. A la fin de mars, la parole courante est entendue sans le secours de la vue. En mai 1905 la parole est aisément comprise à 40 cm. Le 10 juin la parole basse est comprise facilement à 80 cm.

C) Les bruits de la rue sont perçus après quelques séances. Le 17 mars elle entend les cloches d'une église éloignée de 300 m. Quelques jours plus tard, elle perçoit la différence de timbre des sonnettes. En avril le bruit de la rue devient étourdissant. Le timbre de sa voix baisse beaucoup et devient normal. Le rire en i est moins sifflant.

Au fur et à mesure du retour de l'ouïe, elle redevient gaie et bavarde, son jeu de physionomie change complètement.

Tableau synoptique de l'audition diapasonique du 10 février au 10 juin 1905.

O. G.								O. D.							
ut	ré	mi	fa	sol	la	si	octaves	octaves	ut	ré	mi	fa	sol	la	si
0	0	0	0	0	0	0	1	10 fév.	0	0	0	0	0	0	0
4	5	5	4	4	5	4		10 juin	4	6	6	7	8	7	10
0	0	0	0	0	0	0	2	10 fév.	0	0	0	0	0	0	0
5	4	5	4	5	5	5		10 juin	10	10	13	14	14	19	17
0	0	0	0	0	0	0	3	10 fév.	0	0	0	0	0	0	0
5	5	6	4	5	5	5		10 juin	18	17	18	16	17	18	18
0	0	0	0	0	0	0	4	10 fév.	3	3	4	4	4	7	5
5	5	5	5	6	5	5		10 juin	12	17	19	20	23	19	21
0	0	0	0	0	0	0	5	10 fév.	8	8	9	6	5	3	3
5	5	6	6	5	5	5		10 juin	18	18	19	17	16	18	19
0	0	0	0	0	0	0	6	10 fév.	3	2	3	3	3	3	3
3	3	4	4	3	3	3		10 juin	16	15	17	15	18	17	15

(Ces chiffres indiquent la durée de perception auditive à une distance de 1 cm. entre l'oreille et la source sonore.)

Le Dr G. Clément, médecin auriste qui a constaté l'amélioration de l'audition de M^{lle} C. écrit le 18 mars 1905 « qu'il se plaît à constater qu'elle entend mieux ». Le 9 mai 1905 : « je constate une réelle amélioration qui me surprend, je l'avoue, et m'autorise à conseiller la continuation du traitement physiologique. » Le 20 juin : « Après 4 mois de traitement, je suis heureusement étonné de constater une amélioration auditive notable, puisque la parole est entendue des deux oreilles, comprise de l'oreille droite et que le diapason La³ ébranlé par le simple pincement d'une de ses branches donne à droite : audition aérienne : 0'18", et à gauche : 0'3". »

L'amélioration obtenue se maintient. Le 10 août 1905, M^{lle} C. écrit qu'elle « va aussi bien que possible ; les personnes qui m'entourent sont heureuses de constater la grande amélioration de mes oreilles ». Le 14 février 1907 : « Je continue à très bien entendre ; inutile de vous dire quelle est ma joie. » Le 14 mars 1908 : « L'amélioration

est allée en augmentant; j'entends mieux encore qu'au mois de juin 1905. »

Le tableau synoptique de l'audition diapasonique prouve l'énorme disproportion des progrès de l'audition aux sons simples du diapason et à ceux complexes de la voix humaine. Ceci vient confirmer le peu d'action des méthodes diapasoniques de rééducation auditive.

On pourrait à première vue étiqueter ce cas : *surdité hystérique*; mais on ne trouve aucun antécédent névropathique; on constate : la sensibilité normale du conduit et de la m. t., la continuité des bourdonnements, la marche progressive et lente de l'amélioration de l'ouïe, enfin des symptômes très nets de sclérose bilatérale. D'autre part, l'examen phonétique prouve que la surdité remonte à l'enfance, les troubles de la parole ne seraient pas si prononcés si l'hypoacousie était récente. Le début a paru brusque, mais il y a toutes sortes de raisons de croire que l'envahissement scléreux a commencé de très bonne heure, sans que la malade ni l'entourage ne s'en aperçoivent.

Obs. 25. — *Otosclérose très ancienne et surdité très accusée nécessitant l'usage constant d'un téléphone portatif. Amélioration maintenue depuis 2 ans.* M. L., 41 ans, ingénieur des téléphones, a remarqué il y a 9 ans un léger affaiblissement de l'audition, qui depuis lors n'a pas cessé d'augmenter, malgré un traitement répété : cathétérismes par le Dr Lombard, cautérisations nasales par le Dr Delobel. M. L. est arthritique, père rhumatisant, mort à l'âge de 56 ans (congestion cérébrale); mère paralytique à 74 ans. Aucun cas de surdité dans la famille. M. L. est obligé de se servir d'un téléphone portatif; c'est après 15 mois d'utilisation de cet appareil qu'il vient trouver M. Zünd-Burguet.

Le 23 janvier 1911 :

	O. D.	O. G.
Voix haute	0 m 12	0 m 20
Voix chuchotée	0	0

Après 15 séances :

Voix haute	0 m 60	0 m 60
Voix chuchotée	0 06	0 06

M. L. laisse complètement de côté son téléphone à partir de la 18^e séance. Les bruits de souffle ont à peu près complètement disparu.

Après la 30^e séance :

Voix haute	1 m 20	1 m 60
Voix chuchotée	0 18	0 28

Le sommeil est meilleur. L'état nerveux est meilleur, l'audition progresse chaque jour. Il peut suivre une conversation générale à courte distance.

Après 65 séances :

Voix haute	5 m	4 m 50
Voix chuchotée	0 45	0 35

Les caractéristiques de cette observation sont : l'impossibilité d'arrêter l'évolution de l'otosclérose malgré les soins les plus continus et les plus éclairés, l'inutilité du téléphone comme moyen thérapeutique et la propagation constante de la surdité malgré son emploi. En effet, le téléphone supprime l'acte d'accommodation, et par conséquent diminue la faculté auditive du sujet, tout en fatiguant l'organe de perception. Le sourd s'habitue ainsi à ne plus recevoir que des sons d'intensité très supérieure à celle qui lui permettrait d'entendre, à tel point qu'il est parfois obligé quand il est armé de son téléphone de demander à son interlocuteur de baisser la voix. L'audition sans le secours d'un appareil est active, en ce sens que l'oreille se tend vers la source sonore et écoute; avec un téléphone elle devient passive, c'est-à-dire dangereuse pour l'organe de perception, à cause de la suppression de tout moyen de défense contre les chocs sonores.

Depuis deux ans, M. L. vient de temps à autre faire quelques séances, et si, d'une part, son audition n'augmente pas sensiblement, elle ne subit aucune perte des progrès antérieurement réalisés. Il a pu conserver son poste d'ingénieur des téléphones, qui allait lui être enlevé au moment où il a commencé le traitement de la rééducation qui a si bien relevé son audition.

Obs. 26. — M. E., 79 ans. *Diagnostic médical* : Sclérose de l'oreille moyenne des deux côtés, surdité très prononcée et ancienne à gauche, un peu moins forte à droite, épaississement des tympons. Aucune amélioration de l'ouïe par les traitements médico-chirurgicaux. Traité par la rééducation en 1904 par M. Zünd-Burguet.

Examen auditif :

	O. D.	O. G.
Voix haute	0 m 05 à peine	0 m 30
Voix chuchotée	0	0 20 à peine
Voix haute forcée	0 20 à peine	0 90
Après la 30 ^e séance de rééducation :		
Voix haute	0 m 80	1 m 50
Voix chuchotée	0 35	0 65
Voix haute forcée	1 20	3

Les bourdonnements disparaissent complètement après quelques séances. L'état général se relève d'une façon très appréciable pendant la durée du traitement. Après la 35^e séance, M. E. comprend distinctement une pièce jouée au Théâtre-Français.

Deux ans après le traitement, et malgré une grave opération subie par le malade, les résultats obtenus sont intégralement conservés.

Obs. 27. — M^{me} B., âgée de 70 ans. *Diagnostic médical* : Sclérose des caisses, épaississement du tympan, surdité partielle et ancienne à gauche, surdité complète et très ancienne (35 ans) à droite; bourdonnements très forts et constants dans les deux oreilles. Le traitement médico-chirurgical réitéré n'a jamais produit aucun résultat appréciable.

Examens auditifs. 1^o Avant la rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix ordinaire	Aud. incompl. même avec cornet acoust. très puissant.	0 même avec un cornet acoustique.
Voix chuchotée	0 même avec un cornet.	0 id.
Voix renforcée	0 sans le cornet.	t. vague avec le cornet.

2^o Après la 15^e séance de rééducation :

Voix ordinaire	0 ^m 60 sans cornet.	0 ^m 10 sans cornet.
Voix chuchotée	0 15 id.	facile avec cornet, peu sûre sans cornet.
Voix renforcée	0 80 id.	0 30 sans cornet.

Les bourdonnements disparaissent complètement, au bout de quelques séances, du côté gauche. Un an après le traitement, les résultats sont intégralement conservés et M^{me} B. prend facilement part à des concerts musicaux. Deux ans après, conservation intégrale des résultats.

OBS. 28. — M. P., âgé de 75 ans. *Diagnostic médical* : Arthritisme, artério-sclérose, sclérose de la caisse des deux côtés. — Surdité très ancienne et fort accentuée des deux oreilles. N'a jamais eu d'écoulements ni de douleurs dans les oreilles. S'est fait soigner à plusieurs reprises et a subi différents traitements sans jamais obtenir aucune amélioration sérieuse ni durable.

Examen auditif : 1^o Avant la rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix ordinaire	0 ^m 10 (malent.)	0 ^m 25 (mal ent.)
Voix chuchotée	0	0
Voix renforcée	0 80 (malent.)	0 50 (difficile)

2^o Après la 20^e séance de rééducation :

Voix ordinaire	0 ^m 75	1 ^m
Voix chuchotée	0 40	0 60
Voix renforcée	1	1 60

Le massage phono-tactile des oreilles produit un relèvement considérable dans l'état général du patient. Depuis le commencement de l'année 1905, les résultats obtenus se sont intégralement maintenus.

OBS. 29. — M. R., âgé de 48 ans. *Diagnostic médical* : Sclérose des caisses tympaniques. La surdité s'est installée progressivement et remonte à 8 ans environ. Bruit de souffle dans les deux oreilles. Paracousie de Willis.

Examen auditif : 1^o Avant la rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix ordinaire	0 ^m 60 audition incompl.	0 ^m 30 audition incompl.

Voix chuchotée	0 15	id.	0 10	id.
Voix renforcée	0 70	id.	0 30	id.

2° Après la 24^e séance :

Voix ordinaire	1 m 40	1 m
Voix chuchotée	0 40	0 35
Voix renforcée	3 45	1 80

Le bruit du souffle disparaît presque complètement après la 18^e séance. Onze mois après le traitement les résultats obtenus se sont entièrement maintenus (examen auditif pratiqué à cette époque).

Obs. 30. — M^{me} L., âgée de 30 ans. Sclérose des deux caisses. L'affaiblissement de l'ouïe remonte à plus de 14 ans, et s'est considérablement accentué au cours de ces dernières années, surtout à la suite d'une grossesse. État général assez bon. Bourdonnements intermittents dans les deux oreilles.

Examen auditif : 1° Avant la rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix ordinaire pas comprise à	0 m 05	0
Voix chuchotée	0 02	aud. très 0 08 non comp. incompl.
Voix renforcée	0 24 (défect.)	0 12 mal comp.

2° Après la 10^e séance :

Voix ordinaire	0 m 50	0 m 15
Voix chuchotée	0 25	0 12
Voix renforcée	0 90	0 25

3° Après la 24^e séance :

Voix ordinaire	1 m 50	0 m 60
Voix chuchotée	0 55	0 28
Voix renforcée	2 50	1 30

Les bourdonnements disparaissent complètement après les sept premières séances. L'état général de la patiente se relève considérablement au cours du traitement. Au bout de 10 mois, on constate que les résultats se sont intégralement maintenus.

Obs. 31. — M^{lle} B., âgée de 21 ans. Sclérosé des oreilles. État général mauvais. La dureté d'oreille remonte à l'âge de 10 à 12 ans. Les bourdonnements sont constants et très forts dans les deux oreilles.

Examen auditif : 1° Avant la rééducation :

	O. D.	O. G.
Voix ordinaire	0 m 10	0
Voix chuchotée	0 05	incompl. 0
Voix renforcée	0 60 (peu sûre)	0 10 défect.

2° Après la 12^e séance :

Voix ordinaire	0 m 60	0 m 50
Voix chuchotée	0 25	0 17
Voix renforcée	1 20	0 60

3^e Après la 36^e séance :

Voix ordinaire	2 m 50	1 m 50
Voix chuchotée	0 60	0 55
Voix renforcée	4	2 50

Les bourdonnements diminuent très rapidement et ne se font sentir, mais très faiblement, qu'à la suite d'une grande fatigue physique. L'état général s'améliore très promptement. Il résulte d'un examen auditif pratiqué plusieurs mois après le traitement que non seulement l'amélioration obtenue s'est entièrement maintenue, mais encore qu'elle est allée en augmentant sans aucune autre intervention.

SÉRIE C.

Observations de Helsmoortel (d'Anvers) ¹.

OBS. 32. — M^{lle} R., otoscléreuse depuis l'âge de 12 ans. A partir de cette époque, elle a consulté les spécialistes les plus renommés de l'Europe qui tous l'avaient trouvée incurable. A l'âge de 19 ans, elle va trouver M. Zünd-Burguet. C'était en janvier 1908.

Examen avant le traitement : 21 janvier 1908.

	O. G.	O. D.
Voix parlée haute	0 m 15	0 m 45 à 0 m 50
Montre	0 02	0 05

Après deux traitements, de six semaines chacun, l'examen de l'ouïe donne au 30 novembre 1908 :

Voix parlée haute	12 m 00	20 m 00
-------------------	---------	---------

A partir de ce moment, c'est à Anvers que cette personne s'est fait traiter. Le traitement fut très imparfait. Mariée en mai 1910, elle se représente à notre consultation en décembre de la même année ; le résultat est surprenant. Bien que M^{me} R. soit enceinte de six mois, elle entend :

	O. G.	O. D.
Voix parlée haute	20 m 00	45 m 00
Montre	0 45	0 55

Après une petite cure de quelques séances, la malade nous quitte sans que nous ayons eu le temps de faire un nouvel examen.

En juin 1911, elle nous revient avec une audition de :

Montre	0 m 45	0 m 55
--------	--------	--------

En avril 1912, nous la revoyons de nouveau et constatons qu'elle entend la

Montre	0 m 35	0 m 53
--------	--------	--------

Notre malade nous quitte encore sans autre examen. Cette personne, cliente du D^r Thieren (d'Anvers), est devenue mère sans que

1. HELSMOORTEI. Étude sur la méthode électro-phonique de Zünd-Burguet. La rééducation auditive, vocale et respiratoire, 1913, 2^e trimestre, p. 33.

son état ait pu influencer son ouïe. Il est à supposer que si notre malade avait pu suivre la rééducation auditive, d'une façon plus régulière, elle aurait eu, en ce moment, une ouïe plus fine encore. Du reste, il y a un an que cette dame n'a plus été traitée et elle entend maintenant fort bien.

OBS. 33. — M^{lle} G. L., otoscléreuse, fut traitée une première fois en 1909, à l'âge de 36 ans.

Examen avant tout traitement :

	O. G.	O. D.
Voix parlée haute	1 ^m 00	0 ^m 80
Voix chuchotée	0 40	0 40
Montre	0 07	0 07

Depuis février 1909 jusqu'en décembre 1910, le traitement a été repris cinq fois, le résultat était alors :

Voix parlée haute	20 ^m 00	20 ^m 00
Voix chuchotée	11 00	11 00
Montre	0 50	0 20

Depuis cette dernière époque jusqu'au mois d'octobre 1912, elle n'avait plus été traitée. Nous trouvions à cette date le résultat suivant :

Voix parlée haute	24 ^m 00	19 ^m 00
Voix chuchotée	11 00	8 00
Montre	0 10	0 10

N. B. : La malade a souffert, à la date du dernier examen, d'un fort rhume de cerveau et en avait gardé de violents bourdonnements, cause sans doute de la diminution de la perception du tic-tac de la montre.

OBS. 34. — M. V... Nous avons ce malade en traitement depuis quatre ans pour otosclérose, quand, au mois d'avril, — il était alors âgé de 41 ans — nous lui avons conseillé le traitement électrophonique.

Son ouïe était au 6 avril 1909 :

	O. G.	O. D.
Voix parlée forcée	15 ^m 00	2 ^m 60
Voix chuchotée	5 50	0 18
Montre	0 12	0 01

Ce malade fut traité deux fois par jour, pendant six semaines. Après 4 mois de repos il se représente le 24 septembre 1909 et nous trouvons que son ouïe est :

Voix parlée haute	40 ^m 00	15 ^m 00
Voix chuchotée	20 00	8 00
Montre	0 27	0 01

Dans notre publication de février 1911, nous n'avions plus parlé de ce sujet qui depuis septembre 1909 n'avait plus donné signe de vie.

Enfin, il nous revient au 29 février 1912 avec une audition de :

Voix parlée haute	45 ^m 00	17 ^m 00
Voix chuchotée	32 00	1 50
Montre	0 12	contact

Il se plaint, à présent, d'une lourdeur « obstruante » des deux conduits mais spécialement du conduit droit où nous trouvons une vieille affection eczémateuse, dont il avait toujours légèrement souffert et qui avait disparu après le premier traitement rééducateur.

Nous nettoions les conduits, prescrivons un léger onguent, qui ne fait jamais que soulager nos eczémateux sans les guérir, et reprenons la rééducation pendant six semaines, une fois par jour. Comme résultat nous avons la disparition de l'eczéma et la réapparition de l'ouïe.

Sans autre intervention nous trouvons au 25 février 1913 l'état suivant :

Voix parlée haute de	45 ^m à 50 ^m	17 ^m 00
Voix chuchotée	32 00	8 00
Montre	0 12	0 01

Il n'y a plus trace d'eczéma. Aussi, est-ce bien à cette dernière affection qu'il fallait attribuer la diminution de l'ouïe constatée au mois de février 1912. La disparition de l'eczéma, à laquelle nous n'avions pas tout d'abord attaché grande importance, pour la raison bien simple que le malade guéri n'était plus revenu, est digne d'arrêter l'attention du lecteur comme nous le verrons plus loin.

Obs. 35. — M. C., otoscléreux, nous fut envoyé en 1909 par son médecin le Dr Ciselet, d'Anvers, il était âgé de 16 ans; plusieurs confrères d'Anvers et de Bruxelles lui avaient inutilement prodigué leurs soins. Avant le traitement son ouïe était, au 15 novembre 1909 :

	O. G.	O. D.
Voix parlée haute	45 ^m 00	30 ^m 00
Voix chuchotée	24 00	7 00
Montre	1 90	0 04

Après deux mois de traitement, au 15 janvier 1910 :

Voix parlée haute, plus de	50 ^m 00	40 ^m 00
Voix chuchotée	25 00	15 00
Montre	3 00	0 80

Le malade n'a suivi le traitement qu'une seule fois; depuis lors à chaque appel, il vient se faire examiner à notre consultation. Dès ses premières visites, après le traitement, nous avons pu constater que non seulement ce jeune homme ne perdait rien de l'amélioration obtenue, mais que son audition progressait en dehors de toute intervention.

Au 5 octobre 1912, l'examen donne :

Montre	4 ^m 70	1 ^m 90
--------	-------------------	-------------------

Obs. 36. — M. H. M. . . , 54 ans, a beaucoup souffert d'otite purulente pendant son enfance. Le tympan gauche est détruit, le droit porte une large perforation avec adhérences à la paroi de la caisse.

Ce qui caractérise surtout l'état de ce malade, ce sont de violents vertiges accompagnés de chute et de vomissements. Ces vertiges sont fréquents, mais n'ont pas tous ce même caractère alarmant : la chute et les vomissements ne se déclarent pas à chaque fois.

Examen de l'ouïe avant tout traitement, au 2 mars 1911 :

	O. G.	O. D.
Voix parlée haute	17 ^m 00	15 ^m 00
Voix chuchotée	15 00	14 00
Montre	0 08	Au contact

Après deux mois de cure, au 7 mai 1911 :

Voix parlée haute	32 ^m 00	15 ^m 00
Voix chuchotée	24 00	14 00
Montre	0 15	0 005

Après deux ans de repos, au 21 février 1913 :

Voix parlée haute	30 ^m 00	17 ^m 00
Montre	0 13	0 005

A la fin du traitement, au mois de mai 1911, le malade a eu une dernière attaque violente de vertige avec chute, mais à partir de ce moment jusqu'à ce jour, il a été entièrement débarrassé de ce mal inquiétant.

III. — SÉMÉIOLOGIE

I

L'ÉPREUVE VESTIBULAIRE DE LA MARCHÉ AVEUGLE ALLER ET RETOUR

Par le Dr **HEYNINX**,

adjoint au service d'oto-laryngologie à l'Hôpital St-Pierre de Bruxelles ¹.

Il faut bien en convenir, la symptomatologie du vestibule neuro-membraneux de l'oreille interne ne peut s'apprécier exactement que grâce à des épreuves vestibulaires exigeant un appareillage de plus en plus varié et compliqué. C'est sous cette impression qu'après avoir contribué moi-même à la construction d'un appareil d'exploration du fonctionnement vestibulaire ², j'ai cherché à fixer la technique d'une épreuve, avant tout simple et ne nécessitant plus aucun appareil, et cependant capable de nous donner une première idée suffisamment exacte et rapide de l'état vestibulaire d'un sujet déterminé, quitte à faire ensuite des explorations plus précises. C'est à ce titre, que tout naturellement j'ai pensé aux épreuves portant sur l'orientation des mouvements volontaires, notamment ceux des membres inférieurs, et que j'ai cherché à améliorer les épreuves stabilimétriques de la marche par une nouvelle épreuve : *l'épreuve vestibulaire de la marche aveugle aller et retour*, différente de celles employées jusqu'ici.

Grâce au contrôle par la série classique des épreuves vestibulaires, j'ai pu constater la réelle valeur de cette nouvelle épreuve quant à la constance et à l'exactitude de ses renseignements ; et, sauf de très rares exceptions par suite de lésions neuro-centrales concomitantes qu'on peut du reste diagnostiquer, cette épreuve permet aux médecins généraux comme aux spécialistes, de déterminer, sans appareil et mieux qu'on ne l'a fait jusqu'ici dans ces conditions, si un sujet non alité est ou n'est pas en période vertigineuse vestibulaire ; et dans l'affirmative, à cause duquel des deux vestibules neuro-membraneux, le droit ou le gauche. C'est en somme une question qui nous est souvent posée, et

1. Communication faite en juillet 1911 à la Société Belge d'oto-rhino-laryngologie.

2. Présentation et description d'un fauteuil tournant destiné à l'analyse comparée de l'acuité sensorielle à la rotation des deux canaux semi-circulaires horizontaux, le gauche et le droit. Un exemple d'utilisation de ce fauteuil dans un cas de commotion labyrinthique gauche à la première phase ou phase d'hyperexcitabilité.

(Communication faite à la Société médico-chirurgicale du Brabant, en mai 1911.)

l'épreuve capable de la résoudre rapidement et sans appareil, mérite, je crois, d'attirer notre attention.

Voici sa *technique* : le sujet étant debout, les yeux bandés, on lui fait faire cinq pas en avant, puis sans s'arrêter et sans faire demi-tour, cinq pas en arrière, et ainsi de suite dix voyages comprenant chacun un aller et un retour.

A priori il semble probable que ce *principe de l'aller en avant et du retour en arrière*, qui n'imprime à la tête aucune déviation angulaire et lui laisse la même direction, avec *cet autre principe de la multiplication par dix du déplacement*, multiplierait d'autant toute tendance *spontanée*¹ à déviation angulaire dans l'orientation de la marche. C'est du reste ce que l'expérimentation m'a confirmé, et c'est aussi ce qui rend cette épreuve supérieure aux épreuves similaires, surtout si on y ajoute cette autre considération d'ordre pratique, qu'une longueur de marche de cinq pas lui suffit, et que, par conséquent, elle peut s'exécuter dans un local beaucoup plus restreint, même au domicile du médecin ou du malade.

Voyons ce que cette épreuve donne, d'abord chez un *sujet normal*, puis chez *des sujets pathologiques* atteints au vestibule neuro-membraneux de l'oreille interne, soit de commotion traumatique unilatérale, soit de labyrinthite unilatérale, soit de neuro-méningo-récidive spécifique unilatérale.

*
* *

Si on applique cette épreuve à un *sujet normal* jouissant d'un parfait équilibre sensoriel vestibulaire bilatéral, et si, pendant sa marche aveugle aller et retour, on joint sans cesse les points extrêmes de la distance parcourue par une *ligne droite fictive* schématisant l'orientation de la marche, on constate que cette ligne garde la même direction pendant les dix voyages successifs; surtout, si pour la bonne mise en train du sujet, on a soin d'annuler les effets du premier voyage.

Bref, *chez un sujet normal*, l'orientation de cette marche aveugle aller et retour ne varie pas; et, au cours du dixième voyage, il ne s'est produit *aucune déviation angulaire* par rapport aux premiers voyages.

*
* *

Il en est tout autrement chez certains *sujets pathologiques* atteints au vestibule neuro-membraneux de l'oreille interne.

A. Envisageons les cas de fracture unilatérale du rocher avec

1. Je dis *spontanée*, car l'épreuve proposée ne fait intervenir aucun excitant vestibulaire, additionnel à l'état actuel du sujet.

commotion labyrinthique unilatérale du même côté. Ce caractère d'unilatéralité bien déterminable de la lésion vestibulaire mettra mieux en relief les rapports étroits existant entre tel côté lésé et le côté dextro ou sinistrogyre vers lequel s'oriente la direction de la marche aveugle.

Pour ces cas de commotion labyrinthique unilatérale, il faut distinguer la première phase ou phase d'hyperexcitabilité, de la deuxième phase ou phase d'hypoexcitabilité. *La nystagmographie de Buys est précieuse pour faire ces diagnostics, surtout par la méthode si précise des déviations alternantes sur notre fauteuil tournant.*

1° Ainsi, pour la *première phase ou phase d'hyperexcitabilité de la commotion unilatérale* : 1° du côté gauche par fracture pétreuse de ce côté. Les patients soumis à cette épreuve de la marche aveugle aller et retour présentent invariablement une *dévi-ation angulaire sinistrogyre*. c'est-à-dire que la ligne fictive, schématisant l'orientation de la marche du sujet, dévie en sens contraire à celui des aiguilles d'une montre; 2° du côté droit par fracture pétreuse de ce côté, les patients soumis à cette épreuve de la marche aveugle aller et retour présentent invariablement une *dévi-ation angulaire dextrogyre*, c'est-à-dire que la ligne fictive, schématisant l'orientation de la marche du sujet, dévie dans le même sens que les aiguilles d'une montre.

En résumé, *chez ces malades en commotion labyrinthique unilatérale à la première phase ou phase d'hyperexcitabilité*, la marche aveugle aller en avant et retour en arrière dévie dans le sens du même nom que le côté lésé, lequel est en suprématie sensorielle vestibulaire sur son congénère; et pour mieux spécifier : *quand il y a dévi-ation angulaire DEXTROGYRE de la marche aveugle aller en avant et retour en arrière il y a hyperexcitabilité du VESTIBULE DROIT; et quand il y a dévi-ation angulaire SINISTROGYRE, il y a hyperexcitabilité du VESTIBULE GAUCHE.*

Il est important d'ajouter que, chez ces malades en commotion labyrinthique unilatérale par fracture du rocher, c'est précisément à *cette première phase ou phase d'hyperexcitabilité de la commotion* que se limitent les troubles vertigineux perçus par le sujet; pour ma part sur cinq cas, je n'ai pas observé d'exception à cette règle.

A titre exceptionnel, il est également intéressant de faire remarquer que chez certains sujets fracturés du rocher, *la durée de cette première phase* prend des proportions inusitées. Je suis fort porté à admettre que dans ces cas la fracture fissuraire du rocher a permis à l'infection de la caisse, secondaire au trauma-

tisme ou non, d'envahir la périlymphe du vestibule, d'où labyrinthite chronique secondaire au traumatisme ; on sait, en effet, dans les cas chroniques de labyrinthite, combien longtemps perdurent parfois les troubles vertigineux vestibulaires avant la destruction complète du vestibule.

2° *Deuxième phase ou phase d'hypoexcitabilité du vestibule en commotion.*

Mais dans la plupart des cas, surtout dans les formes bénignes, cette première phase de la commotion rétrocede, et on constate alors, au bout d'un nombre de semaines variant selon l'importance des lésions traumatiques pétreuses et vestibulaires, que la commotion vestibulaire passe à une seconde phase ou phase d'hypoexcitabilité.

Cette fois, le vestibule neuro-membraneux du rocher fracturé n'est plus en suprématie sensorielle sur celui du côté opposé qui est sain, mais il est, au contraire, en infériorité sensorielle ; et si on soumet le malade à l'épreuve de la marche aveugle aller et retour, on constate qu'il n'y a *plus aucune déviation angulaire dans l'orientation de la marche*, ni déviation angulaire dextrogyre, ni déviation angulaire sinistroyre.

Dans ces cas, il est également très important de constater, cette fois, la *disparition des troubles vertigineux perceptibles par le malade*.

Donc, si on envisage, par exemple, une commotion labyrinthique droite : *à la première phase, il y avait*, par hyperexcitabilité du vestibule droit, déséquilibre dans les tonus sensoriels des deux vestibules, le droit et le gauche ; et cela avec vertiges et déviation angulaire de la marche ; *et maintenant à la deuxième phase, il y a*, par hypoexcitabilité du vestibule droit, encore déséquilibre dans les tonus sensoriels des deux vestibules ; mais cette fois, sans vertiges et sans déviation angulaire de la marche. Que s'est-il passé chez le malade en deuxième phase de commotion ?

Le travail synergique : 1° du vestibule neuro-membraneux droit devenu en insuffisance, 2° du vestibule neuro-membraneux gauche resté normal, 3° des noyaux gris vestibulaires du bulbe, *a réalisé une véritable suppléance fonctionnelle vestibulo-bulbaire*, ayant pour conséquence de réaliser une parfaite *compensation fonctionnelle de l'orientation* (ou si l'on préfère : de la perception sensorielle de toute déviation angulaire dans l'un des trois plans de l'espace). Et, pour le cas cité en exemple, de *commotion labyrinthique DROITE à la deuxième phase*, on peut dire qu'il y a *COMPENSATION de l'insuffisance vestibulaire droite*,

ou si vous voulez, qu'il y a *insuffisance vestibulaire droite compensée*.

DISCUSSION. — *Remarque I.* — Ce qui me porte à admettre que cette suppléance est vestibulo-bulbaire, c'est-à-dire que les voies neuro-centrales de cette suppléance fonctionnelle ne vont pas au delà des noyaux gris vestibulaires du bulbe et peut-être du cervelet, au niveau du même étage, c'est que le mécanisme de cette suppléance s'explique déjà anatomiquement par le fonctionnement de ces noyaux gris bulbaires précités.

Remarque II. — En somme, ces insuffisances vestibulaires unilatérales compensées sont déjà connues et quelques auteurs y consacrent accessoirement quelques mots au cours d'observations cliniques sur le vestibule de l'oreille interne. Mais il me semble qu'on devrait *insister davantage sur ces phénomènes de compensation fonctionnelle de l'orientation* ; car constater qu'un malade, ayant eu une fracture du rocher avec commotion labyrinthique, est en insuffisance vestibulaire unilatérale *compensée*, c'est, conformément aux observations personnelles que j'ai pu recueillir jusqu'ici, pouvoir affirmer que ce malade n'a plus d'accident vertigineux. Il serait fort intéressant de voir ce qu'une enquête plus vaste dirigée dans ce sens par chacun de nous pourrait nous enseigner, soit en confirmant ces premières constatations, soit en les infirmant par certaines exceptions qu'il y aurait lieu de spécifier alors par le diagnostic de la lésion neuro-centrale concomitante.

Je pense, en effet, qu'il y aurait utilité à faire cette enquête ; car il faut prévoir l'influence des lésions neuro-centrales concomitantes à celles du vestibule neuro-membraneux ; surtout si ces lésions neuro-centrales portent sur l'une des voies neuro-centrales intervenant dans le mécanisme de cette épreuve.

Par exemple, si la *région rolandique* psycho-motrice, du même ou de l'autre côté que la fracture pétreuse, subit un trouble fonctionnel durable, tel par une trépanation avec ouverture de la dure-mère ou toute autre lésion traumatique, il se peut que les résultats de la marche aveugle aller et retour en subissent la répercussion, alors même qu'il y a déjà compensation de l'insuffisance vestibulaire : j'en ai constaté un exemple.

D'autres cas avérés de lésion neuro-centrale concomitante aux lésions vestibulaires, soit au niveau de la capsule interne, soit ailleurs, fourniront peut-être encore des exemples, exceptionnels mais non moins intéressants, infirmant les principes fondamentaux de l'épreuve que je vous propose.

De ce qui précède, il résulte qu'avant de tirer ses conclusions

et de poser son diagnostic sur l'état vestibulaire du malade, il est prudent, comme pour tout diagnostic relatif au système nerveux, de rechercher les syndromes concomitants intéressant les régions nerveuses voisines ou en connexion avec l'appareil neuro-vestibulaire.

Remarque III. — Jusqu'à maintenant, sauf ces très rares exceptions à rechercher ultérieurement, il semble que l'épreuve vestibulaire de la marche aveugle aller en avant et retour en arrière constitue un moyen clinique simple et sûr de constater si, après une phase de troubles vertigineux, *une seconde phase* de compensation fonctionnelle de l'orientation des mouvements volontaires ou phase *sans troubles vertigineux*, s'est établie.

En effet, par l'emploi de cette épreuve, trois résultats peuvent se constater :

1° *Il n'y a pas de déviation angulaire de la marche aveugle aller et retour* ; cela signifie : d'abord que le sujet n'est pas en phase vertigineuse vestibulaire ; ensuite que, ou bien il n'a jamais eu de trouble vestibulaire, ou bien il en a eu antérieurement ; mais alors ce trouble est compensé, au moment de l'examen. Pour compléter le diagnostic de cette seconde éventualité, il suffit de soumettre le sujet à l'épreuve des déviations alternantes sur notre fauteuil tournant, ou, ce qui est plus long, à la série des épreuves vestibulaires classiques. Cela permettra de déterminer, le cas échéant, lequel des deux vestibules neuro-membraneux, le droit ou le gauche, est en infériorité sensorielle par rapport à son symétrique, et de fixer ainsi lequel des deux est en insuffisance compensée.

2° *Il y a déviation angulaire DEXTROGYRE de la marche aveugle aller et retour* ; cela signifie d'abord que le sujet est encore en phase vertigineuse vestibulaire, c'est-à-dire en première phase ; ensuite, que ce vertige vestibulaire est dû à l'hyperexcitabilité sensorielle anormale du vestibule *droit*.

3° *Il y a déviation angulaire SINISTROGYRE de la marche aveugle aller et retour* ; cela signifie d'abord que le sujet est encore en phase vertigineuse vestibulaire, c'est-à-dire en première phase ; ensuite, que ce vertige vestibulaire est dû à l'hyperexcitabilité sensorielle anormale du vestibule *gauche*.

Remarque IV. — On pourrait objecter que les épreuves de la marche déjà en usage peuvent déjà nous renseigner suffisamment sur l'état des vestibules neuro-membraneux ; mais il faut bien reconnaître que chez un grand nombre de labyrinthiques, les *résultats recueillis par ces épreuves manquent trop souvent de précision* quant au sens dextro- ou sinistroyre de la déviation

angulaire de la marche. Or de là dépend la localisation utile, droite ou gauche, du trouble vestibulaire recherché.

En revanche, l'épreuve vestibulaire de la marche aveugle aller et retour, telle que je l'ai conçue, présente les SIX AVANTAGES SUIVANTS : 1° elle peut se réaliser dans un *espace restreint*, même au domicile du médecin ou du malade ; 2° elle supprime toute *influence visuelle* compensatrice ; 3° elle supprime tout *excitant vestibulaire*, additionnel à l'état actuel du sujet, par la suppression du demi-tour à l'extrémité du trajet parcouru ; 4° elle *décuple* toute tendance spontanée à déviation angulaire qui devient nettement dextrogyre ou nettement sinistroyre ; 5° elle permet au médecin de garder un *moyen de contrôle* par ce fait que le sens nettement dextrogyre ou nettement sinistroyre de cette déviation de la marche aveugle aller et retour doit correspondre au vestibule en hyperexcitabilité sensorielle, le droit ou le gauche : ce que seul le spécialiste saura déterminer par les épreuves vestibulaires, contrairement à l'intéressé qui ne peut savoir dans quel sens il doit faire dévier sa marche, pour ne pas être en contradiction avec les résultats fournis par les autres épreuves vestibulaires, et ceux fournis par les syndromes démontrant en même temps l'intégrité du reste de l'appareil nerveux central. Et pour tromper le médecin, il voudra faire dévier sa marche vers son même côté droit, par exemple, pour la marche avant comme pour la marche arrière, ce qui est déjà contradictoire ; car seul est sincère le sens dextrogyre ou sinistroyre de la déviation angulaire de la marche aveugle aller et retour ; 6° elle permet une *mensuration du degré de déséquilibre vestibulaire du sujet* par la mensuration de l'angle de la déviation angulaire de la marche : *faible déséquilibre*, déviation de moins de 45° ; *fort déséquilibre*, déviation angulaire de 45 à 90° ; *très fort déséquilibre*, déviation angulaire au-dessus de 90°.

B. J'en arrive à l'utilisation de l'épreuve vestibulaire de la marche aveugle aller et retour dans un cas de *labyrinthite unilatérale*.

Il s'agit d'un homme qui fut évidé antérieurement pour une mastoïdite gauche grippale aiguë et dont le limaçon gauche est actuellement en complète destruction fonctionnelle, tandis que le *vestibule gauche est en hyperexcitabilité*.

Eh bien, l'épreuve vestibulaire de la marche aveugle aller et retour fait constater une *déviation angulaire* SINISTROYRE.

C. Enfin dans un cas de *neuro-méningo-récidive vestibulaire et cochléaire spécifique* GAUCHE, j'ai pu constater par l'épreuve

en question : 1° en période de surdité et de vertiges, une *dévi-
ation angulaire SINISTROGYRE* de la marche aveugle aller et retour;
2° après guérison par des injections complémentaires de salvar-
san, d'une part la disparition de la surdité et des vertiges aux
dires mêmes du malade, et d'autre part le *retour à l'absence de
dévi-
ation de la marche aveugle aller en avant et retour en
arrière.*

Un second cas de *neuro-méningo-récidive vestibulaire et
cochléaire spécifique DROITE* m'a fait constater en période de
surdité droite et de vertiges une *dévi-
ation angulaire dextrogyre
de la marche aveugle aller et retour.*

En somme les trois exemples qui précèdent démontrent que,
si l'épreuve vestibulaire de la marche aveugle aller en avant et
retour en arrière, a son utilité propédeutique dans les cas de
pathologie externe tels les cas de fracture du rocher, elle a éga-
lement son utilité dans les cas de pathologie interne, telles les
inflammations aiguës ou chroniques touchant le vestibule neuro-
membraneux.

*
* *

CONCLUSIONS

1° La technique de l'épreuve vestibulaire de la marche aveugle
aller et retour se résume en une marche aveugle cinq pas en
avant, cinq pas en arrière, dix fois, sans addition à l'état vesti-
bulaire actuel du malade d'aucun excitant, rotatoire thermique
ou galvanique, antérieur ou simultané à l'épreuve. Ainsi conçue,
cette épreuve évite toute influence étrangère et artificielle dans
le mécanisme des appareils vestibulo-statiques soumis à l'explora-
tion; desideratum déjà exprimé par Gèzes¹.

Accessoirement et en dehors de l'épreuve proposée, on peut
cependant étudier les effets des excitants vestibulaires habituels
sur la marche aveugle aller et retour.

2° L'épreuve telle qu'elle est proposée peut donner trois
résultats différents : 1° elle ne donne *aucune dévi-
ation angulaire*;
2° elle donne une *dévi-
ation angulaire dextrogyre* et 3° elle
donne une *dévi-
ation angulaire sinistrogyre.*

3° Si l'épreuve de la marche aveugle aller et retour telle que
j'en ai fixé la technique, ne donne *aucune dévi-
ation angulaire*,
ou bien le sujet examiné n'a jamais eu de troubles vertigineux

1. GÈZES (de Toulouse) : Considération sur la valeur diagnostique des
déviations de la marche dans les otopathies. Bordeaux, 1913.

vestibulaires, ou bien il en a eu, et alors le vestibule qui fut atteint est, au moment de l'examen, en insuffisance compensée.

4° Cette *insuffisance fonctionnelle* d'un des deux vestibules neuro-membraneux, le droit ou le gauche, se diagnostique par les épreuves nystagmographiques de Buys, et notamment très rapidement au moyen de notre fauteuil tournant en utilisant la méthode des déviations alternantes.

5° Cette *compensation fonctionnelle* se déduit de la disparition des sensations vertigineuses du sujet, du retour à l'absence de déviation angulaire de la marche aveugle aller et retour, et de certaines épreuves nystagmiques telles celles de la rotation simple.

6° Lorsqu'une insuffisance vestibulaire est fonctionnellement compensée, elle doit être considérée comme consolidée et guérie.

7° Si l'épreuve vestibulaire de la marche aveugle aller et retour donne une *déviation angulaire* DEXTROGYRE¹ non seulement on peut affirmer que le sujet examiné est en période vertigineuse, mais encore que c'est son *vestibule neuro-membraneux droit qui est en phase d'hyperexcitabilité* soit traumatique soit inflammatoire aiguë ou chronique.

8° Si l'épreuve vestibulaire de la marche aveugle aller et retour donne une *déviation angulaire* SINISTROGYRE, non seulement on peut affirmer que le sujet examiné est en période vertigineuse, mais encore que c'est son *vestibule neuro-membraneux gauche qui est en phase d'hyperexcitabilité* soit traumatique soit inflammatoire aiguë ou chronique.

9° Pour résumer les conclusions qui précèdent, l'épreuve vestibulaire de la marche aveugle aller en avant et retour en arrière, dix fois, selon la technique proposée, constitue un moyen sûr de permettre aux médecins généraux comme aux spécialistes de faire un examen préliminaire de l'état fonctionnel des deux vestibules neuro-membraneux de l'oreille interne, le droit et le gauche, et de reconnaître même au domicile du médecin ou du malade et sans appareil, si un sujet est ou n'est

1. Pour une même déviation angulaire dextrogyre de la marche aveugle, cette déviation est vers la droite du sujet pour la marche avant et vers la gauche du sujet pour la marche arrière; et pour une même déviation angulaire sinistroyre, cette déviation est vers la gauche du sujet pour la marche avant et vers la droite du sujet pour la marche arrière. Ce simple rapprochement de termes montre combien il est imprécis de dire déviation droite ou gauche de la marche et combien il est préférable d'adopter une fois pour toutes et à l'exclusion de toute autre terminologie : *déviation angulaire dextro ou sinistroyre de la marche*.

pas vertigineux vestibulaire ; et dans l'affirmative, à cause duquel des deux vestibules.

10° Il va sans dire qu'avant de poser un diagnostic ferme, il sera toujours utile de contrôler les résultats fournis par l'épreuve en question, par d'autres épreuves basées sur d'autres principes, telles les nystagmographiques ; car, en matière de diagnostic neurologique, c'est de la concordance des résultats fournis par des méthodes différentes que résultera la certitude et le contrôle d'un diagnostic. *Cependant l'épreuve en question sera très utile en pratique courante, pour faire un diagnostic préliminaire, et ce n'est qu'en cas de discussion possible qu'il y aura lieu de faire des contre-épreuves.*

11° *Les significations pathogéniques précédentes des divers résultats fournis par l'épreuve de la marche aveugle aller en avant et retour en arrière, n'ont de valeur, que pour autant que les diverses voies neuro-centrales, assurant le mécanisme de cette épreuve, restent normales.* Du reste, il en est ainsi dans la grande majorité des malades que nous sommes appelés à expertiser ; dans le cas contraire, nous puiserons les éléments de diagnostic de ces troubles neuro-centraux concomitants, dans les résultats fournis par les diverses épreuves cérébelleuses, celles se rattachant au syndrome de compression intracrânienne, aux syndromes de localisation, aux syndromes méningitiques, en un mot, aux multiples syndromes de la neuro-pathologie générale et spéciale.

12° Pour terminer, l'épreuve vestibulaire de la marche aveugle aller et retour présente sur les épreuves similaires les *six avantages* déjà énoncés dans la discussion qui précède ces conclusions.

IV. — TECHNIQUE PRATIQUE

I

INSTRUMENT D'USAGE COURANT DANS LA PRATIQUE MÉDICO-CHIRURGICALE PROPRE A SUBSTITUER LES DIAPASONS 16-64 V. D. DANS LA DÉTERMINATION DE LA LIMITE INFÉRIEURE DE L'AUDITION

Par le Prof. **A. TORRETTA** (de Gênes)¹.

La surdité se manifeste au début par l'abolition ou l'atténuation de la perception des sons extrêmes de la gamme. En cas d'affection de l'organe de l'ouïe frappant l'appareil de transmission des sons, nous remarquons surtout l'élévation de la limite inférieure de l'audition. Ce sont ces formes qu'il importe de reconnaître prématurément, afin d'obtenir un résultat du traitement.

Les moyens que nous possédons ne correspondent nullement à l'utilité de déterminer la limite inférieure de l'audition.

Les diapasons de 64, 32, 16 v. d. atteignent de telles dimensions que leur emploi est peu pratique et a dû être presque abandonné.

J'ai constaté qu'au moyen d'une pince anatomique ordinaire du type Jätter et Schärer, maintenue entre deux doigts par l'extrémité soudée et que l'on fait vibrer librement après avoir rapproché les pointes jusqu'à se toucher, on obtient un son de basse tonalité (au-dessous de 64 v. d.) et d'intensité constante puisqu'on le provoque toujours de la même manière, c'est-à-dire en rapprochant les pointes et en les écartant ensuite rapidement.

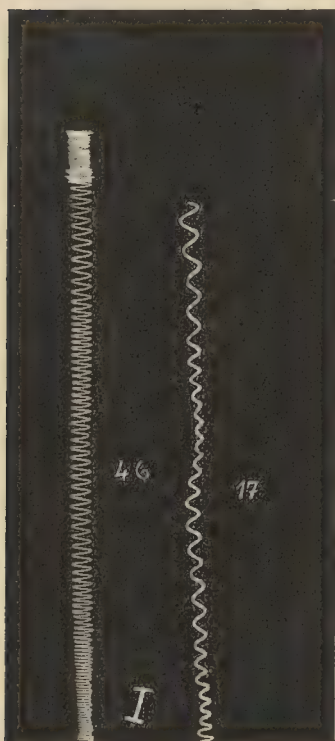
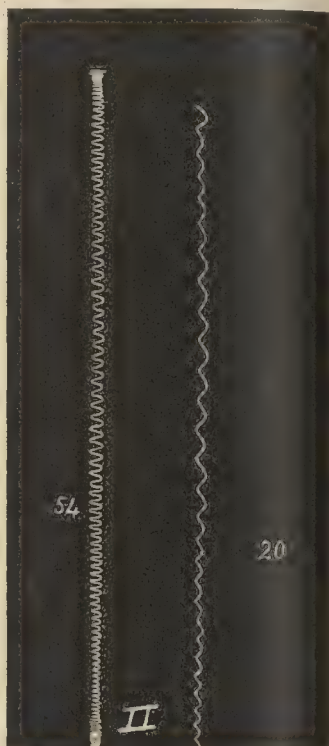
La vibration a également une durée suffisante pour permettre n'importe quel examen et elle rend un son musical très net, dont je puis calculer le nombre exact de vibrations grâce à l'amabilité du Prof. Stefanini qui porte tant d'intérêt aux études de ce genre.

D'après le Prof. Stefanini, la détermination des vibrations produites par le cylindre Duhamel et la comparaison des vibrations des deux pinces anatomiques que je lui ai adressées avec celles d'un diapason à 100 v. d. fournit les résultats suivants :

Pour une pince, tandis que le diapason rend 46 v. d., la pince n'en donne que 17, d'où le rapport de $\frac{1700}{46} = 36,9$ v. d. à la seconde. Pour l'autre pince, on compte au contraire $\frac{2000}{51,5} = 39,2$.

¹. Communication lue au *XV^e Congrès de la Soc. Italienne de l'ar., otol. et rhinol.*, Venise 17-21 septembre 1912.

Les périodes des deux pincés sont par conséquent très rapprochées.

Fig. 1^a.Fig. 11^a.

Mais pour mettre encore plus en relief les résultats de ces recherches, j'ai dû abuser de la courtoisie du Prof. Stefanini et lui adresser cinq autres pincés anatomiques choisies chez plusieurs fabricants. Il a déterminé le nombre de vibrations de ces pincés, en employant pour la comparaison, non plus comme précédemment, un diapason d'environ 100 v. d. à la seconde, mais un diapason de 250 v. d.

Ainsi qu'il résulte des cinq clichés insérés ci-dessus, les nombres trouvés pour chacune de ces pincés sont les suivants :

V. D.	48,64	59	51,20	51,20	48,64
	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5

Cela revient à dire que *toutes les pincés* sauf une, dont le ressort unissant les deux branches fonctionnait mal, *ont des*

périodes très voisines l'une de l'autre et toujours les divergences acoumétriques signalées plus haut à seule fin d'un examen clinique de la fonction auditive, sont minimales et négligeables, de sorte que nous sommes en mesure de conclure qu'une pince anatomique d'un modèle courant constitue un excellent diapason possédant un nombre de vibrations doubles presque continuelles comprises entre 48 et 51 v. d. à la seconde et pouvant suppléer avec avantage les modèles encombrants représentant les diapa-

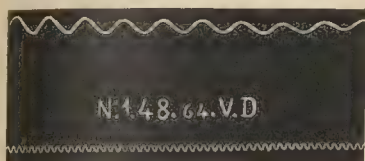


Fig. 1.

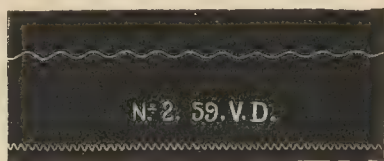


Fig. 2.

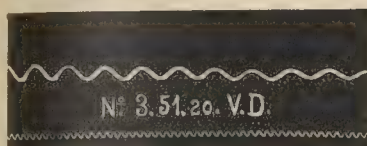


Fig. 3.

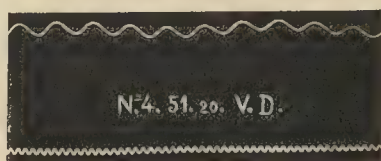


Fig. 4.

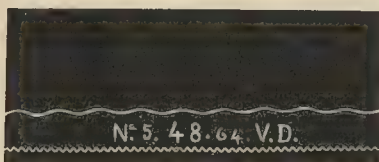


Fig. 5.

sons équivalents : en outre la durée du son de ces pinces suffit pour les observations cliniques habituelles.

Vu l'intérêt qu'il y a à déterminer la limite inférieure de la fonction auditive, j'ai cru devoir indiquer ce moyen, très pratique pour obtenir une détermination.

Je tiens à remercier le prof. Stefanini de son amabilité à mon égard, de même que le prof. Gradenigo qui a bien voulu m'adresser à celui qui possède aujourd'hui une compétence reconnue pour cette catégorie de recherches délicates.

V. — PHONÉTIQUE

I

ERREURS ET MOYENS ADJUVANTS DANS LE DIAGNOSTIC ET LE TRAITEMENT DE LA VOIX PARLÉE FONCTIONNELLE

Par le Prof. Dr. **Theodor S. FLATAU** (de Berlin).

Traduction par M. MENIER (de Decazeville).

On rencontre encore aujourd'hui dans le diagnostic et le traitement de la voix parlée fonctionnelle, un certain nombre d'erreurs très répandues. Cependant, le diagnostic délicat par méthode clinique a déjà 15 ans de date, mais comme le constatait récemment notre éminent confrère Imhofer, un grand nombre de laryngologistes suivent encore l'ancienne voie et se dispensent d'une étude fonctionnelle des constatations, étude qui doit aussi être acoustique.

Il est certes plus facile de prendre comme point de départ d'un traitement local, dit indifférent et local, quelques modifications de l'aspect et même du mouvement, constatées facilement par la méthode laryngoscopique ordinaire. L'effet de la consultation est encore plus simple, quand la puissance sacrée de l'autorité consultée s'est déjà convaincue de l'inutilité du traitement par lavages, inhalations, badigeonnages ou même cautérisations dans un trouble fonctionnel et passe de la polypragmasie locale de la vieille école à l'extrême opposé. On ordonne alors le repos et le ménagement *in æternum*. Nous avons en Allemagne trouvé pour cela le joli mot « *Schweigekur* » (cure de silence).

Récemment, on s'est occupé encore davantage de la question (et j'admets un peu sous l'influence de nos avertissements répétés) et on a étudié les facteurs psychiques qui jouent un rôle dans les troubles fonctionnels de la voix sans constatation optique (laryngoscopique) suffisante.

Si, souvent on ne peut les déterminer par une distinction minutieuse en *causa movens* ou *causa adjuvans* (cela importe peu du reste pour la direction et l'effet du traitement étiologique fonctionnel), il faudrait cependant que ces relations, si peu élucidées soient-elles, empêchassent les médecins de prescrire *sans nécessité urgente* les cures de silence ou de chuchotement. Je puis affirmer que je les ai vu produire des conséquences très funestes tant au point de vue psychique qu'au point de vue



fonctionnel. Je n'en ai jamais vu d'utilité dans la phonasthénie développée et tant soit peu grave.

Depuis longtemps, j'ai plaidé pour le diagnostic acoustique associé au diagnostic optique dans notre spécialité.

Il n'est pas nécessaire pour cela que le laryngologiste ait une éducation musicale approfondie, et on peut aussi se passer absolument du volumineux appareil de la méthode d'enregistrement graphique ; cependant, quelque habitude est ici nécessaire, comme dans les autres méthodes physico-acoustiques d'examen. Nous pensons à l'auscultation et à la percussion et à l'auscultation des viscères thoraciques. Avec une oreille ainsi éduquée au préalable et quelques appareils peu compliqués, on peut déjà se renseigner sur bon nombre de questions capitales pour le diagnostic.

L'auscultation du larynx dans la phonation fournit les meilleurs renseignements sur les modifications, assez exactement étudiées, prenant naissance dans la formation et le retentisse-

ment du son; cette méthode simple permet, quand on l'exécute avec mon instrument, de convaincre aussi le malade lui-même des anomalies existantes et de leur guérison progressive et de se contrôler lui-même.

Ce petit instrument si utile fut présenté par moi, il y a quelques années, à la Société laryngologique de Berlin et son emploi se recommande manifestement car, ainsi que plusieurs de mes instruments (je constate cela avec satisfaction et sans aucune susceptibilité), il a été *réinventé* à plusieurs reprises au cours des années.

A côté des anomalies depuis longtemps connues du retentissement et du coup de glotte ordinaire, on perçoit très nettement de cette façon une série de processus très caractéristiques et représentant une lutte ou des tentatives alternantes entre mouvement exagéré et mouvement insuffisant, avant que la phonation se produise et qui peuvent se prolonger très longtemps, surtout dans l'allure *piano* intentionnelle. Déjà, dans un travail sur la voix parlée fonctionnelle paru en 1906, j'ai attiré l'attention sur cette constatation si importante au point de vue diagnostique et si facile à faire. Par suite, on entend par alternances un léger frottement lors du passage de l'air expiré, il est interrompu, saccadé, par un bruit net de claquement de la glotte qui était fermée. Cette action préparatrice pourra, peut-être, être mise en parallèle avec les saccades du son lui-même, décrites par Imhofer.

Dans les modifications du son et des sons, j'estime toujours qu'il est pratique pour classer et formuler les troubles de prendre pour point de départ les propriétés physiologiques du travail accompli. C'est seulement de cette manière qu'on obtient une vue d'ensemble sur la nature particulière, l'étendue et la gravité du trouble.

Il faut constater les lésions étendues et intenses, et déterminer exactement, si possible par plusieurs examens, les résultats trouvés.

Pour le son lui-même, ce qui est intéressant, c'est la façon dont il s'écarte de la pureté musicale et aussi de la continuité. Une abondance de manifestations, nombreuses et variées comme la vie, vient récompenser le médecin cliniquement éduqué de l'ardeur avec laquelle il se livre à ces recherches encore nouvelles. Tout médecin qui s'occupe de ces questions avec intérêt deviendra un chercheur collaborant à l'édification d'une science. Ce seront les dons individuels et le goût personnel qui joueront un rôle dans l'usage que le médecin fera des méthodes d'enre-

gistroment graphique. Bien qu'elles servent surtout aux recherches et qu'en raison de la nature de la chose, elles trouvent leur application réelle, surtout dans les instituts de clinique et de phonétique, cependant, le médecin isolé peut se servir avec avantage de la phonographie, de la pneumographie, de l'inscription laryngienne, de la volumétrie, de la radiographie et de la méthode cinématographique, de l'oscillographie, ainsi que l'ont montré, avec les succès variables et croissants, surtout les auteurs français, hollandais et allemands (Marey, Rousselot, Zünd-Burguel, Zwaardemaker, Flatau, Gutzmann, Wethlo, Katzenstein, etc.). Cependant, je restreindrai un peu l'importance de ces méthodes dans le rôle du médecin phonétiste, surtout pour les troubles vocaux. En revanche, le lecteur trouvera de l'intérêt à jeter un coup d'œil sur notre arsenal thérapeutique et diagnostique.

Pour le diagnostic, outre la laryngoscopie qui récemment a été précieusement enrichie par le miroir laryngien grossissant de Brünings, j'emploie largement l'endoscopie sous sa forme optiquement perfectionnée et décrite par moi. Elle me permet de faire à côté de l'endoscopie simple la stroboscopie, le tube d'ajutage étant en situation non déviée et dans la position naturelle qui se rapproche beaucoup de celle du chant. Récemment, j'ai fait construire aussi un stéréoscope sur le même principe. Je trouve que les délicates anomalies de forme et leur guérison progressive peuvent être suivies et montrées très bien et très exactement, grâce à cet appareil. J'ai aussi fait construire un instrument spécial pour le contrôle délicat du fonctionnement dynamique de certains groupes musculaires du tube d'ajutage, de certaines parties du plancher buccal, et aussi de l'extrémité de la langue. Cet instrument se trouve chez le constructeur Zimmermann, bien connu à Berlin et à Leipzig. Pour produire certaines actions moins délicates, nous avons toute une série d'appareils agissant sur les extrémités des organes et mis en mouvement par un moteur et des manivelles mobiles. Ils sont simples et bilatéraux, sphériques ou en forme de pinces et peuvent être associés aussi à des électrodes. Outre la vibration simple, ils permettent également l'emploi de la compression continue ou intermittente. Pour cela, je fis d'abord construire des électrodes en forme de collier associées aux compresseurs et au vibreur. La vibration elle-même peut être adaptée aux vibrations sonores, de façon isochrone ou en rapport d'octaves. Ce principe thérapeutique que j'ai introduit le premier a été aussi rendu possible par moi dans presque toutes les autres méthodes de thérapeutique pho-

nétiqne, et de la façon la plus nette et la plus commode sur mon appareil pour le traitement électro-mécanique du son. L'effet mécanique et dynamique est produit par l'air comprimé dont les saccades passent par une sirène à enveloppe, tandis que le traitement électrique interrompt un courant continu par des contacts qui correspondent aux ouvertures de la sirène ou sont à leur tour en rapport d'octaves.

Un appareil spécial, du reste très simple, nous permet de faire pour le traitement phonétique tous exercices de résistance et de modification. Nous employons ici entre autres choses, des récipients en verre ressemblant à des ventouses, car nous utilisons énergiquement à l'occasion, la méthode de stase, surtout dans la tendance aux exacerbations catarrhales. Au moyen de ces ventouses, nous produisons des mouvements d'abduction et autres analogues. L'effet exact du mouvement est contrôlé par la laryngoscopie ou mieux encore par l'endoscopie. Outre le courant faradique simple, outre le courant continu dont j'ai déjà parlé, j'emploie dans la méthode électro-mécanique, les courants de haute tension et de haute fréquence au moyen d'un dispositif spécial de mesure et de contrôle ; dans un de mes plus récents appareils, j'utilise aussi les courants de basse tension, de fréquence élevée correspondant aux vibrations du son. La première de ces deux combinaisons est très efficace, surtout dans le cas de complication par les paresthésies rebelles douloureuses. La dernière de ces combinaisons dont la construction a été exécutée de façon parfaite par le laboratoire de Siemens et Halske donne les meilleurs résultats dans le traitement des troubles de l'intonation. Nous les décrirons ailleurs en détail, car je les ai présentées au Congrès international de physiothérapie.

Si, à ces appareils et dispositifs spéciaux, dont le perfectionnement doit être constant, car leur étude vient juste de commencer (20 ans à peine), on ajoute l'examen et le traitement laryngoscopiques ordinaires connus depuis longtemps, on peut avoir une idée de l'activité et de l'abondance scientifique qu'on trouve dans cette nouvelle spécialité.

ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS** (de Paris),

Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France,
 Chef du laboratoire militaire de biologie expérimentale
 et de morphologie.

L'étude de la trajectoire de quelques points remarquables de l'aryténoïde *dépourvu de ses muscles* et retenu seulement par la capsule articulaire, porte sur un mouvement plus étendu que dans la réalité physiologique, mais l'artifice consistant à poursuivre l'étude du mouvement dans les deux sens au delà des limites normales permet précisément de dégager la loi du déplacement total.

Quelques données complémentaires sont nécessaires pour se rapprocher progressivement du phénomène réel.

Soit un larynx d'homme ou d'animal, *pourvu de son armature musculaire*.

Fixons-le verticalement sur notre trirectangle, et forçons l'adduction. Voici le tableau synoptique où sont notées les distances des deux points remarquables, choisis aux angles d'insertion des ligaments vocaux. La distance réciproque de ces deux points indique le degré d'adduction. Les distances verticale, latérale et longitudinale ont porté sur le point remarquable gauche.

La distance latérale est une mesure de contrôle de la distance réciproque des points remarquables symétriques.

Les mesures sont en mm. Chaque chiffre est une moyenne de 4 mensurations sur 4 larynx différents de la même espèce.

Les distances verticale, longitudinale et latérale augmentent parallèlement. Toutefois, à partir d'un certain écartement des points symétriques, la distance verticale, pour l'homme diminue. Cela veut dire qu'en abduction forcée, les sommets des apophyses vocales sont plus basses qu'en abduction non forcée. Suivons le mouvement en sens inverse. Les sommets des apophyses vocales s'élèvent légèrement puis s'abaissent progressivement jusqu'à l'adduction maxima.

Les mensurations sur le larynx humain sont particulièrement difficiles à cause de ses petites dimensions ¹. Aussi l'étude des

1. La réduction des dimensions du larynx humain par rapport à celui des grands animaux porte surtout sur la cavité conique aryténo-cricoïdienne.

	HOMME							
Distance des points remarquables symétriques	2.5	3.5	5.5	6	7	9	9.75	10.50
Hauteur	40	42	45	46	46.5	48	47	45.5
Distance latérale	102	101.50	100.5	100.25	99.75	98.75	98.375	98
Distance longitudinale	19.5	20.25	21	23	24	24.5	26.5	27.50
	COCHON							
Distance des points remarquables symétriques	2	3	5	6.5	8	9		10
Hauteur	15	18	22	25	27	31		36
Distance latérale	21	20.50	19.5	18.75	18	17.5		17
Distance longitudinale	16	18	21	24	26	24		21
	CHEVAL							
Distance des points remarquables symétriques	9	12	15	16.50	20.50	26		33
Hauteur	14.5	18.5	20	23.9	28.9	29.7		33.9
Distance latérale	34	32.5	31	30.25	28.25	25.5		22
Distance longitudinale	35	38	38.5	39	39.9	40		40.5

Cette région si vaste et si accessible à la vue quand on regarde les larynx (fig. 1) de chevaux, d'éléphants, de chameaux, d'antilopes, de bœufs ou d'ânes par la lumière trachéenne est extrêmement exigüe chez l'homme comme chez le cochon et ne peut être aperçue de bas en haut qu'en déprimant fortement en arrière la paroi postérieure de la trachée.

larynx des grands animaux est-elle recommandable pour les débutants et permet-elle de mieux saisir la loi qu'on contrôle ensuite et vérifie sur le larynx humain. L'observateur y trouve le double avantage d'être devenu plus habile et d'avoir au moins des repères connus dont il essaie ensuite avec plus de sûreté le jalonnage sur le chemin nouveau qu'il parcourt.

On a choisi les points remarquables, servant à mesurer le degré d'adduction, à l'angle formé par le bord libre de la corde gauche et le sommet de l'apophyse vocale correspondante.

Il faut se garder de marquer ces points à l'encre de chine sur la muqueuse pour en étudier le déplacement. Le déplacement ne correspondrait point à celui du point apophysaire répondant primitivement au point muqueux marqué.

Le point marqué qui, en adduction forcée, correspond au sommet de l'angle et en même temps à l'extrémité postérieure du ventricule subit un déplacement nettement différent du repère sous-jacent, au point qu'en adduction complète et en regardant de bas en haut, il échappe complètement à la vue, tandis qu'on aperçoit de plus en plus nettement l'angle du cartilage et de la corde, repéré par l'extrémité postérieure ventriculaire. *L'apophyse joue sous la muqueuse sans l'entraîner dans son mouvement.*

Au repos, en position cadavérique, les faces externes des ary-ténoïdes regardent en arrière. Il semble que l'articulation crico-aryténoïdienne¹ soit une cylindrose dont la génératrice serait perpendiculaire au PVSL².

L'illusion augmente quand le larynx humain est durci par le formol. En réalité, il n'y a pas de mouvement direct d'arrière en avant en aucun point du parcours de l'adduction et l'articulation c. a. n'est pas une cylindrose.

Considérez en effet les cartilages de Santorini³ dans le passage de l'adduction à la position cadavérique, on les voit se déplacer horizontalement de dehors en dedans. Si l'articulation⁴ était une

1. Chez l'homme, diamètre antéro-postérieur de la glotte ligamenteuse : 1 cm. 5, diamètre du cul-de-sac conique aryténo-cricoïdien (larynx en adduction forcée : 0 cm. 4 à 0 cm. 5) sa profondeur ou hauteur 0 cm. 5. Diamètre antéro-postérieur de la trachée : cm. (Remarquer la forme pentagonale de la glotte en abduction forcée dans toute la série des animaux observés (voy. fig. 2). Chez le bœuf les 2 longs côtés antérieurs mesurent 2 cm. 2, le côté médian postérieur 0 cm. 85, les 2 petits côtés 0 cm. 475.

2. Plan vertical de symétrie du larynx.

3. La distance verticale qui sépare le cartilage de Santorini du sommet de l'apophyse vocale est à l'état cadavérique de 2 cm. 5.

4. Si l'articulation c. a. avait été une cylindrose le mouvement de l'a. sur le c. eût été un mouvement de pas de vis, un mouvement hélicoïdal.

cylindrose, l'aryténoïde se déplacerait dans un plan perpendiculaire à l'axe du cylindre.

Suivons du regard le mouvement de la face externe de l'apophyse vocale où s'insèrent les muscles thyro-aryténoïdiens. En adduction la partie de la face externe en avant de la crête qui

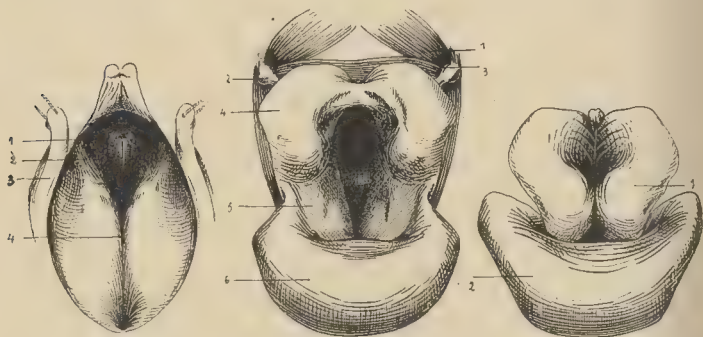


FIG. 1. — Larynx de bœuf vu par la trachée en adduction forcée: 1, cavité conoïde c. a. ; 2, fente intercartilagineuse glottique ; 3, section du cricoïde ; 4, fente interligamenteuse glottique. Les muscles thyro-aryténoïdiens (qu'on voit disséqués dans la fig. 4) avec leur revêtement fibromuqueux apparaissent comme des sortes de sommiers élastiques capables d'amortir en partie la force du vent.

FIG. 2. — Larynx de bœuf en extension (abduction) : 1, crico-a. p. ; 2, apophyse musculaire ; 3, ary-a. ; 4, apophyses pharyngiennes des aryténoïdes ; 5, cordes vocales ; 6, épiglote.

FIG. 3. — Larynx de bœuf en flexion (adduction forcée) : 1, cartilages aryténoïdes (apophyses pharyngiennes) ; 2, épiglote.

divise cette face comme une chaîne de partage, regarde en avant ; en abduction, en dehors. La partie de la face en arrière de la crête regarde, en abduction, directement en dehors ; en abduction, directement en arrière.

La crête de la face externe se confond en haut avec la masse de l'apophyse musculaire et se dirige en bas, tout en réduisant progressivement son relief, vers le sommet de l'apophyse vocale.

De forme sinueuse, elle présente une concavité supéro-postérieure et une concavité inféro-externe.

Au niveau du point de jonction des 2 lignes concaves de la crête, j'enfonce une aiguille horizontalement et de dehors en dedans. En abduction, le chas regarde en bas et en arrière, en adduction, en bas et en avant. Les figures 4 et 5 sont tout à fait

caractéristiques et indiquent le déplacement des apophyses pharyngiennes. Chez l'homme ces apophyses étant très réduites, le déplacement est beaucoup moins sensible. Pour mieux l'accuser, il suffit de fixer une aiguille de 7 cm. par ex. dans le point, dont on veut étudier le parcours, horizontalement et d'avant en arrière.

Le chas, dans l'abduction, est porté en haut et en dehors ; en

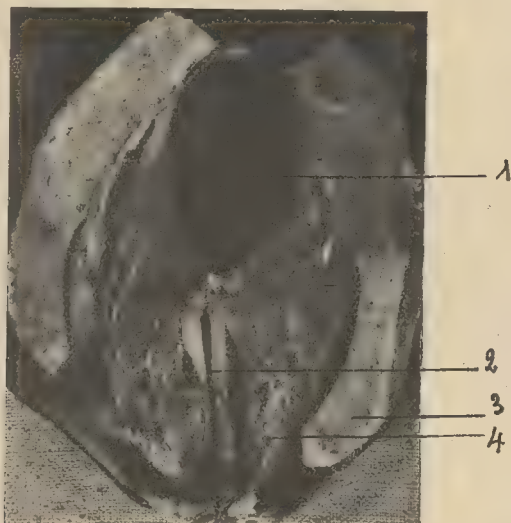


Fig. 4. — Même figure que figure 1 mais non schématisée. Photographie d'un larynx disséqué. On voit les fibres musculaires du thyro-aryténoïdien (4), la fente glottique (2), la section du cricoïde (3), la cavité conoïde crico-aryténoïdienne (1).

adduction, en bas et en dedans. Le parcours dépasse 3 cm. 5 nous n'insistons pas. Je signale là tout un système possible de recherches consistant à rendre le phénomène plus saisissable par l'allongement du levier. On aura soin de n'exercer l'abduction ou l'adduction que d'un côté et de fixer les aiguilles dans une série de points remarquables symétriques. La direction de l'une étant constante, on mesurera facilement l'angle qui forme les deux directions et l'incidence du plan que ses deux côtés (les deux aiguilles) déterminent.

Résumons rapidement notre manière de comprendre le mouvement de l'articulation crico-aryténoïdienne.

Comparons les figures 1, 2, 3, 4 et 5, et rappelons-nous les distances trirectangulaires successives des points remarquables choisis dont on a étudié le déplacement : sommet de l'apophyse

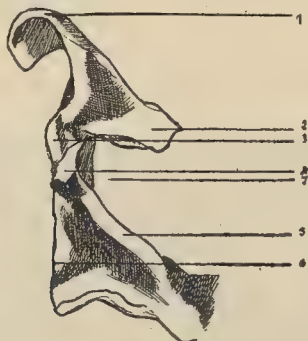


FIG. 5.

Schéma de l'abduction. — (Le larynx vu de dehors en dedans a été redressé de sorte que la ligne horizontale d'intersection du châton et de l'arc est devenue verticale).

1. Bord antérieur de l'apophyse antérieure. — 2. Apophyse interne. — 3. Apophyse externe. — 4. Partie externe et inférieure de la surface articulaire cricoïdienne découverte par l'abduction. — 5. Bord antérieur de l'arc cricoïdien. — 6. Ligne d'intersection du châton et de l'arc. — 7. Face interne du châton.

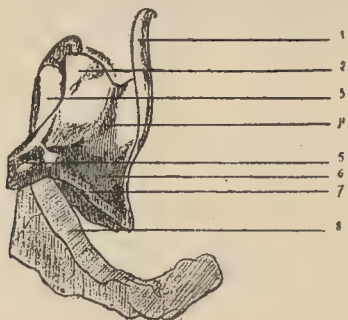


FIG. 6.

Schéma de l'adduction. — Le larynx vu d'avant en arrière a été redressé et repose sur le bord postérieur du cricoïde.

1. Bord antérieur de l'apophyse antérieure. — 2. Apophyse antérieure. — 3. Partie supérieure, antérieure et interne de la surface articulaire cricoïdienne découverte par l'adduction. — 4. Crête supérieure. — 5. Apophyse interne. — 6. Crête inférieure. — 7. Bord antérieur de l'arc cricoïdien.

interne, un point de l'apophyse musculaire, un point de l'apophyse pharyngienne.

Comparons respectivement les figures 2 et 4 et les fig. 3 et 5 ; les 2 premières correspondent à l'abduction forcée, les 2 dernières à l'adduction forcée chez le bœuf. On voit tout d'abord que le mouvement d'un larynx pourvu de toutes ses parties molles est beaucoup plus limité qu'un larynx réduit à son articulation crico-aryténoïdienne simplement maintenue par sa capsule articulaire.

Examinez les distances réciproques de deux points symétriques choisis en haut et en bas des apophyses pharyngiennes vues dans la position où elles se trouvent chez l'animal fig. 2 et 3.

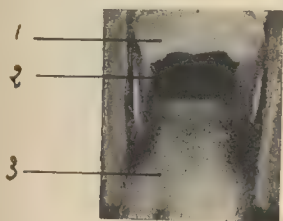


FIG. 7. — Photographie du fond de la gueule d'un chien au repos.

FIG. 8. — Photographie du fond de la gueule d'un chien aboyant. On voit nettement l'entrée du pavillon aryténo-épiglottique.

Les points symétriques inférieurs *se rapprochent beaucoup plus l'un de l'autre* en passant de 2 à 3 *que les points supérieurs*. Nous assistons donc là à un *mouvement de rotation* qu'on saisira chez l'homme en accentuant par un bras de levier le déplacement moins visible des points considérés. Les figures 2 et 3 indiquent en même temps le mouvement d'abaissement. La figure 3 ne peut pas montrer malheureusement le mouvement d'enfoncement et de bascule des points inférieurs.

En résumé rotation des 2 points remarquables inférieurs passant de 3 en 2, d'avant en arrière, de bas en haut et de dedans en dehors.

Une fois pour toutes nous orientons le larynx de l'animal de la même manière que celui de l'homme et employons dans les deux cas les mêmes désignations anatomiques.

Ainsi donc que l'articulation c. a. soit ou non pourvue de son armature musculaire le mouvement ne diffère pas de trajectoire, mais simplement d'amplitude. Cette trajectoire j'ai essayé

de la définir par l'observation, la mensuration et la traduction des données qui en résultaient en langage mathématique.

L'observation nous révèle un mouvement de flexion d'arrière en avant et de dehors en dedans synchrone avec un mouvement de glissement d'arrière en avant et de dedans en dehors. En effet la surface articulaire cricoïdienne dans la partie où vient se coapter la surface articulaire aryténoïdienne est externe par rapport à la partie où cette surface vient se coapter dans l'extension. D'autre part cette partie est plus basse.



FIG. 9. — Larynx de chien. Face postérieure. — 1. Pavillon a. e. — Apophyses prolongées des aryténoïdes. — 3. Aryténoïdes. — 4. Muscle a. p. — 5. Trachée.

FIG. 10. — Larynx de chat. — 1. Langue. — 2. Pavillon a. e. — 3. Aryténoïdes. — 4. Trachée.

Les mensurations et les épures qui en sont une représentation géométrique nous permettent de nous faire une idée assez exacte du mouvement en supposant que la surface articulaire cricoïdienne corresponde à une surface de tore, le tore étant incliné d'arrière en avant et de bas en haut et son axe coupant le PVSL de haut en bas et d'avant en arrière.

J'ai supposé que les vitesses angulaires du point α se déplaçant sur le cricoïde autour de l'axe du tore et suivant son méridien, étaient proportionnelles ; il serait plus vraisemblable d'admettre une autre hypothèse, en raison du phénomène de glissement qui change la surface de coaptation dans l'extension et dans l'adduction.

Supposons que le mouvement du point α^1 se décompose en

1 Voir Arch., t. p. 169. Rectifier en même temps les erreurs de numérotage des figures 19 au lieu de 16, p. 173 ; 16, 17, 18 au lieu de 17, 18, 19, id. ; 20 et 21 au lieu de 17 et 18, p. 174 ; 22 au lieu de 19, p. 175.

2 mouvements l'un sur le méridien du tore, l'autre sur le parallèle. Le rapport des deux vitesses sera considéré comme constant et inférieur à l'unité. Par suite la vitesse sur le méridien (phénomène de glissement) étant plus petite que la vitesse sur le parallèle, la courbe décrite par le point sera une *loxodromie* du tore, soit une courbe faisant un angle constant avec les méridiens ¹. Ajoutons que cette loxodromie sera plus ou moins régulière.

1. Pour mémoire : Les bateaux à voile suivaient des loxodromies par rapport aux méridiens de la terre. Aujourd'hui les bateaux à vapeur suivent le grand cercle. D'où la perte du « Titanic ». Les deux genres de navires suivent cependant une ligne droite mais les bateaux à voiles se servaient de cartes de Mercator, où parallèles et méridiens étaient représentés par des droites perpendiculaires.

(A suivre.)

V. — PHONÉTIQUE EXPÉRIMENTALE

LES APPLICATIONS DE LA PHONÉTIQUE EXPÉRIMENTALE A LA CLINIQUE

Par les Professeurs

G. GRADENIGO (de Turin)

C. BIAGGI (de Milan)

A. STEFANINI (de Lucques).

(Suite.)

La pneumographie dans la voix chantée. — Pour chanter, de même que pour parler, il faut avant tout, consommer une certaine quantité d'air expiré ; la recherche des mécanismes qui président à cette fonction constitue le but exclusif de la phonétique expérimentale. Toutefois, on peut déclarer *a priori* que les mécanismes du chant et de la parole ne diffèrent pas dans leur essence fondamentale et que l'émission de la voix chantée ne peut s'écarter des lois qui régissent l'émission de la voix parlée.

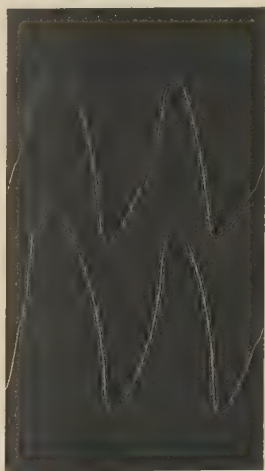
La divergence entre la voix et la parole réside, on le sait, dans la différence existant entre la durée et l'étendue des sons produits ; en parlant, la voix module par des passages qui ne correspondent pas aux tons musicaux, tandis que dans le chant, les passages se font par intervalles réguliers, nettement séparés les uns des autres, constitués par des sons ; ainsi, alors qu'en parlant, on parcourt d'ordinaire une gamme comprenant une quinte et exceptionnellement une octave ; en chantant, on effectue deux octaves.

Ces modalités concernent la qualité et la quantité du son, mais le mécanisme producteur demeure invariable ; le fait que la période musicale est plus prolongée que la période parlée n'implique rien d'autre qu'une plus grande réserve de force motrice et un emploi mieux réglé de l'air expiré.

Mais au point de vue mécanique, c'est à la volonté que revient la part principale de la différence entre la parole et le chant ; bien qu'elle constitue un acte volontaire, normalement la parole représente une action automatique, on apprend à parler par une lente coordination de tous les appareils producteurs, sans le moindre effort psychique, alors que le chant qui est un mouvement complexe, a besoin de l'aide de la volonté sans laquelle toute éducation artistique est impossible.

Pour chanter, il faut mettre en œuvre une activité musculaire contrôlée par la volonté et les sens ; les muscles thoraciques conviennent mieux que le diaphragme pour remplir ce rôle, et les chanteurs devront accorder la préférence à la respiration thoracique sur la forme abdominale.

A ce propos, nous croyons devoir attirer l'attention sur les tracés obtenus chez les nourrissons qui, en criant, emploient plutôt la respiration thoracique que le mode abdominal qui, pourtant, constitue le procédé de respiration primitif, en raison de l'intervention des muscles du thorax qui maintiennent l'air



respiration thoracique

respiration abdominale

FIG. 7. — Respiration calme chez une élève chanteuse.

pulmonaire sous une pression déterminée et accroissent par là l'intensité du son.

Si nous envisageons maintenant la respiration dans le chant, nous voyons que l'inspiration est rapide et profonde, tandis qu'au contraire, l'expiration est lente et prolongée ; les deux lignes thoracique et abdominale évoluent parallèlement, mais on note la prépondérance de la première sur la seconde (Voir les figures 7 et 8, sur lesquelles l'inspiration est représentée par les lignes descendantes).

Nous constatons ce fait principalement chez les jeunes artistes ou chez les élèves chanteurs, au moment où les méthodes scolaires n'ont pas encore pu les influencer, et alors qu'ils ne sont

guidés que par leur instinct, mais lorsque nous passons de l'étude pneumographique des *initiés* à celle des *artistes*, nous observons une telle anarchie dans le mode d'emploi des respirations thoracique et abdominale qu'il nous est difficile d'arriver à une conclusion.

Et nous nous interrogeons pour savoir si les anomalies et les déviations de la courbe normale, ou tout au moins de celle que nos principes scientifiques nous font considérer comme normale, résultent de la perfection fonctionnelle, ou bien s'ils sont le fruit de l'éducation, de méthodes erronées ou d'une fausse appréciation cinesthésique, ou encore des préjugés qui se transmettent d'une génération à une autre dans les écoles de chant.



respiration thoracique

respiration abdominale

FIG. 8. — Respiration chantée chez la même personne.

Attendu que, ni les professeurs, ni leurs élèves ne prêtent aucune attention à l'éducation respiratoire en matière de pédagogie vocale, j'incline à croire que dans tous les cas où l'examen pneumographique nous permet de constater l'absence de parallélisme entre les deux courbes thoracique et abdominale, une dissociation entre les deux modes respiratoires, il y a lieu d'admettre une anomalie de fonctionnement qui, tôt ou tard, fera sentir son influence sur l'ensemble de l'organe vocal (Voir fig. 9).

On ne peut obtenir la preuve démonstrative de l'utilité de l'emploi d'une forme de respiration de préférence à une autre qu'en examinant des artistes ayant fourni des preuves certaines

de la résistance de leur organe ; mais lorsqu'un chanteur vient consulter un spécialiste, c'est qu'il souffre de troubles vocaux et alors il nous est impossible ou à peu près de décider quel est le meilleur mode respiratoire.

Les malades que j'ai étudiés à ce point de vue spécial, étaient tous affectés de lésions laryngiennes, et il faut se demander si ces artistes ne devraient pas imputer leurs maux à leur respiration défectueuse, et si la dissociation plus ou moins évidente des



respiration thoracique

respiration abdominale

FIG. 9. — Dissociation de la courbe abdominale pendant le chant.

mouvements respiratoires que l'on observait presque toujours, ne provenait pas d'une mauvaise éducation plutôt que d'un mécanisme spécial engendré par un excès de perfectionnement artistique.

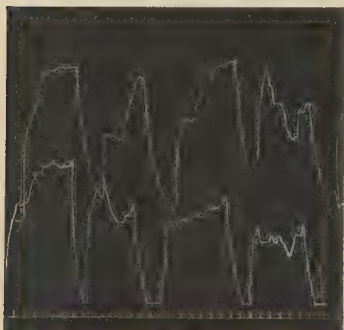
Aussi, en dépit de tous les travaux publiés sur la respiration dans le chant et ses rapports avec les registres, malgré que cette particularité soit la plus aisément contrôlable entre toutes celles qui constituent la phonation, le dernier mot n'a pas été prononcé, et je ne cesserai de préconiser l'étude des altérations vocales par le pneumographe, dont l'usage devrait être aussi répandu que celui du laryngoscope.

Dans un mémoire récemment paru sur les conséquences d'une respiration défectueuse point de vue laryngien¹, j'ai cherché à

1. BIAGGI. Sulle conseguenze laringee degli errori della meccanica respiratoria nei professionisti della voce. *Arch. ital. di Otol.*, fasc. IV, 1912.

montrer l'influence de la respiration sur l'état de l'organe vocal. J'ajouterai que la fermeté, l'intensité et la résonance de la voix dépendent de la respiration, et que c'est dans une altération du mécanisme respiratoire que nous devons chercher l'origine des lésions vocales.

Quant aux registres, je n'ai pu relever aucune modification de type dans l'emploi des deux registres ou dans le passage de l'un à l'autre. Ainsi que je l'ai dit au III^e Congrès international de Berlin c'est uniquement sur Caruso que j'ai remarqué une dissociation entre les mouvements du thorax et ceux du diaphragme lors du passage de la voix de poitrine à la voix de tête : alors la courbe abdominale s'arrêtait tandis que la courbe thoracique continuait à s'élever (Voir figure 10).



respiration thoracique

respiration abdominale

FIG. 10. — Chez Caruso, la ligne abdominale s'arrête tandis que la ligne thoracique continue à s'élever au passage de la voix de poitrine à la voix de tête.

Je n'ai jamais vérifié d'autres exemples de ce fait.

Au même Congrès, Nadoleczny, dans une communication sur les mouvements respiratoires chez les chanteurs, a soutenu que chez les *artistes chantant naturellement* (Natur Sänger), les courbes qui, d'ordinaire, sont tourmentées lorsque la voix change de registre revêtent une allure plus modérée lorsque les chanteurs adoptent la voix de tête. Au contraire pour les *chanteurs artistes* (Kunst Sänger), les courbes affectent un aspect régulier, il arrive pourtant assez fréquemment que l'on observe une altération provoquée des mouvements et que la respiration abdominale précède la respiration thoracique.

Donc, l'accord entre mes déductions et celles de Nadoleczny

m'incite à croire que je ne suis pas éloigné de la vérité lorsque je soutiens que les deux courbes doivent cheminer parallèlement et que leur dissociation peut être interprétée comme une déviation de la normale ou un fait exceptionnel. Toujours au sujet des registres, Garcia et Merkel avaient relevé que l'on pouvait prolonger de plus un son émis en voix de poitrine plutôt qu'en voix de fausset. Katzenstein a confirmé cette observation, mais seulement pour les individus chantant naturellement, tandis que l'inverse se produit pour les artistes ayant travaillé leur voix.

Les tracés pneumographiques fournissent des données plus précises au sujet des divers procédés d'attaque du son ; le fameux *coup de glotte* qu'il est inutile de décrire, se détache sur la courbe respiratoire par un léger ressaut qui se manifeste sitôt après l'inspiration. Le *coup de poitrine* se reconnaît au contraire sur les deux lignes à une descente rapide avant que la voix ne commence à se former. Lors de l'*attaque* que nous baptiserons *physiologique*, c'est-à-dire lorsque la voix se forme au moment de l'expulsion de l'air, la ligne expiratoire s'incline aussitôt normalement.

En cas de *trémolo* on aperçoit que la courbe respiratoire vient d'être altérée ; alors, les deux courbes ont un cours normal, mais la ligne d'expiration abdominale est coupée de hachures, ce qui indiquerait une absence d'harmonie dans la fonction expiratoire, entre le diaphragme et les muscles costaux.

Il convient de présenter une dernière observation relative au mode d'examen de choix de la fonction respiratoire chez les chanteurs qui offre un intérêt capital. Nadoleczny conseille l'émission de sons distincts et il fait parcourir à la voix deux octaves ; j'ai aussi l'habitude de faire émettre isolément des notes de tête et de poitrine, des octaves, des arpèges et des gammes comprenant le passage d'un registre à un autre. Mais je suis persuadé que l'on ne réussit pas toujours ainsi à découvrir un vice dans le mécanisme respiratoire. Aussi faut-il détourner l'attention de l'artiste soumis à l'examen en lui faisant exécuter un morceau tout entier si court soit-il. C'est ainsi seulement que se décèlent inconsciemment les mauvaises habitudes susceptibles d'engendrer les altérations pour lesquelles le chanteur vient réclamer nos soins.

§) *Mouvements du larynx*. — Aucune question de phonétique expérimentale n'a été aussi controversée, en particulier par les auteurs allemands, que celle des mouvements du larynx dans la formation du son.

Ce débat est fort intéressant, non seulement au point de vue

scientifique, mais par les considérations pratiques qu'il suggère au sujet de la pédagogie de la voix chantée.

Jusqu'ici la physiologie générale nous enseignait que tous les sons dépendaient de la position variable du larynx, c'est-à-dire que la situation inférieure correspondait aux tons bas et la situation supérieure aux sons élevés. Lorsque nous examinons des malades au laryngoscope, nous leur faisons émettre un son sur la voyelle *e* ouverte ou sur la lettre *i*, dans le but d'élever le larynx, de projeter l'épiglotte en avant et de faciliter ainsi l'éclairage et l'examen de l'orifice laryngien, attendu que nous savons qu'un son grave émis sur d'autres voyelles rend l'examen presque impraticable.

Ensuite, si nous attirons l'attention sur nous-mêmes en appliquant un doigt à la hauteur de l'insertion supérieure du cartilage thyroïde, nous parcourons la gamme des sons et nous remarquons aussitôt que le larynx remonte vers l'os hyoïde au fur à mesure que les sons augmentent d'intensité.

Comme nous ne sommes pas des chanteurs professionnels, nous nous demandons de quelle façon se produit le phénomène chez les sujets qui font usage de leur voix dans un but artistique ?

J'ai effectué il y a quelques années des recherches à la bibliothèque du Conservatoire de Milan afin de voir si les anciens professeurs de chant italiens avaient laissé des travaux traitant cette question ; mais mes efforts ont été stériles, les rares manuels de chant que j'ai parcourus sont muets sur ce sujet ; j'ai fait alors une enquête restreinte ; parmi les professeurs qui ont répondu à mon interrogatoire, les uns prétendent que le larynx s'élève suivant les sons, les autres que le mouvement inverse se produit, c'est-à-dire qu'il s'abaisse lorsque le son monte et une dernière catégorie soutient que le larynx demeure immobile. Donc ni la littérature, ni l'opinion des professeurs ne m'aident à solutionner ce problème ; ces derniers manifestant des idées basées plutôt sur la tradition et sur des sensations subjectives que sur des faits scientifiques ou d'observation directe.

Désirant m'appuyer sur une opinion personnelle, j'ai résolu d'observer tous les chanteurs soumis à mon examen et en appliquant un doigt sur le larynx je faisais émettre un arpège passant de la voix de poitrine à la voix de tête. Je remarquai une grande variété de fonctionnement de l'organe et mes observations n'auraient pas abouti si l'examen direct du larynx par le toucher ne m'avait permis la comparaison et l'étude parallèle à l'examen pneumographique.

Avant d'exposer mes déductions, je ferai observer que pour examiner la position du larynx en parlant et, en chantant, il faut avoir recours au toucher en maintenant le sujet de profil.

Pour mieux apprécier les vibrations du larynx, Zünd-Burguet conseille d'insérer entre le doigt et la peau une fiche de bois ou de métal, ou simplement une pièce métallique.

Des nombreux appareils permettent d'enregistrer les déplacements de la boîte laryngienne ; je renvoie ceux que la question intéresse au volume intitulé « *Phonetik* » de Poirot.

Au point de vue du larynx, nous sommes en mesure de décrire les vibrations de la voix aussi bien que les mouvements verticaux et sagittaux.

Pour les vibrations, on emploie les capsules ordinaires à paroi élastique de formes diverses adaptées à la conformation de la région thyroïdienne.

Pour les mouvements en masse du larynx, on adoptera les différents modèles de *laryngographes*, parmi lesquels nous citerons celui de Pilton, pour les mouvements verticaux, celui de Curtis, construit sur le modèle d'une capsule de Marey, celui de Zünd-Burguet, muni de deux capsules qui embrassent les deux faces du châton thyroïdien et qui imprime les mouvements vibratoires des cordes vocales simultanément avec les mouvements verticaux.

Le laryngographe de l'abbé Rousselot permet d'atteindre aux mêmes résultats. Zwaardemaker a tenté de perfectionner l'instrumentation phonétique ; son laryngographe inscrit trois mouvements : les vibrations des cordes vocales, le mouvement vertical et le mouvement horizontal.

Gutzmann emploie la capsule de Brondgeest qui se recommande par sa sensibilité et sa facilité d'application.

L'inconvénient inhérent à l'appareil de Zwaardemaker réside dans son poids et sa difficulté d'adaptation vu que l'incisure thyroïdienne sur laquelle il doit appuyer la petite pelote de son bras horizontal, est insuffisamment prononcée, ne demeure pas en place et ne suit pas les mouvements verticaux du larynx qu'il y aurait intérêt à fixer. La capsule de Brondgeest sert toujours, soit pour l'exploration du larynx féminin, soit pour l'examen du larynx masculin ; je me loue beaucoup de son emploi que je ne saurais trop recommander à mes confrères.

Voyons maintenant à quel point se trouve la question des mouvements du larynx en parlant et en chantant et envisageons les opinions de différents auteurs.

Pour la parole, les controverses ne sont pas très vives, mais

pour me borner aux travaux publiés, je ferai remarquer que les recherches ont porté uniquement sur les langues allemande et française et que tant qu'elles n'auront pas été répétées en Italie afin que les résultats permettent des comparaisons, il est impossible d'adopter des conclusions définitives.

Gutzmann a remarqué que le larynx demeure fixe lorsque la respiration est calme et qu'il exécute au contraire des mouvements de va-et-vient si la respiration devient plus profonde et plus énergique. Le mouvement vertical domine le mouvement sagittal qui n'est visible que par exception. Même en prononçant diverses voyelles, le larynx demeure dans une position indifférente : c'est tout au plus s'il suit passivement le mouvement des organes d'articulation. En prononçant les consonnes le mouvement sagittal est plus accentué que le vertical, à condition que l'émission soit correcte ; les consonnes qui provoquent de violents mouvements de la langue comme les lettres *l* ou *r* engendrent des mouvements verticaux. On peut donc conclure que le larynx participe modérément, par ses mouvements sagittaux et verticaux à la formation du son et à l'articulation de la parole, et que les mouvements verticaux sont en relation directe avec la profondeur de la respiration ; pour moi ce dernier fait assume une importance capitale.

Au contraire, en cas de troubles de coordination de la parole, spasmodiques et dysarthriques (bégaiement, aphonie spasmodique, aphtongie, etc.), ces mouvements ressortissent au tableau symptomatique et les appareils enregistreurs les signalent par des oscillations de la ligne normale du larynx.

Par contre, l'aspect du larynx chez les chanteurs est diversement interprété.

P. Hellat, de Saint-Petersbourg¹ en examinant de nombreux chanteurs a remarqué que le larynx ne se comporte pas de même chez tous les professionnels de la voix. Tout d'abord, l'auteur établit une distinction entre ceux qui chantent naturellement et ceux qui y arrivent par l'étude. Dans la première catégorie (Natusänger), le larynx suit la formule de Merkel, c'est-à-dire qu'il demeure abaissé lors de l'émission d'un son grave, tandis que la position élevée correspond à une note aiguë. Beaucoup d'artistes ont adopté la même règle de conduite.

Chez les chanteurs (Kunstsänger), on s'aperçoit au contraire que le larynx demeure fixé à la partie inférieure quel que soit le

1. HELLAT. Von der Stellung des Kehlkopfes beim Singen (*Arch. f. Lar.*, vol. VIII, p. 340).

son émis ; pour les soprani légers (Coloratursängerinnen) le larynx est fixé à la région supérieure.

E. Barth ¹ admet que certains artistes chantent en laissant le larynx assez mobile pour suivre la hauteur du son, bas pour les sons graves et haut pour les sons aigus ; mais la plupart du temps, il reconnaît que grâce à une éducation appropriée, le larynx peut acquérir la propriété spéciale de se mouvoir en opposition avec la hauteur du son ; ainsi lorsque le son serait suraigu, le larynx serait très bas et vice versa.

Gutzmann et Flatau ² ne se sont pas contentés d'étudier les mouvements du larynx, ils ont établi leurs rapports avec ceux de la langue, du maxillaire et des lèvres et ils ont conclu à deux types de mouvements absolument distincts. Dans une des catégories, on distingue ces mouvements très accentués du larynx et de la mâchoire, associés à des mouvements à peine perceptibles du plancher buccal et des lèvres et alors le larynx, qui lors de la phonation se trouve au-dessus de la position indifférente, monte avec les notes de la gamme.

Le second type de mouvements, se rencontre chez les chanteurs de profession qui effectuent de petits mouvements du larynx indépendants de la progression des sons et dont l'organe conserve une position quelconque tandis que la langue agit et que le maxillaire se déplace légèrement.

Ces auteurs admettent que le chant réclame une position compensatrice des voyelles et l'ensemble du mécanisme a pour but, moyennant la réduction de travail du larynx et l'activité des portions périphériques, de créer de meilleures conditions en vue de l'unité de direction et de la concentration des ondes sonores.

Il me faut ici remémorer l'opinion de Marage ³ qui soutient que lors de l'émission des notes graves le larynx s'abaisse, alors qu'il se relève pendant l'émission des sons aigus.

Ainsi que l'on en peut juger, l'accord est encore bien loin d'être établi sur la question des mouvements du larynx dans le chant, de même que pour la respiration, et de nombreuses observations seront encore nécessaires. Comme je l'ai dit plus haut, en se basant simplement sur les examens et la palpation du larynx, j'ai observé des divergences très grandes parmi les chanteurs, et tout en admettant l'hypothèse de Gutzmann et Flatau d'après laquelle

1. E. BARTH. Zur Lehre Tonansatz auf Grund physiologischer und anatomischer Untersuchungen (*Arch. f. Lar.*, vol. XVI, p. 481).

2. GUTZMANN et FLATAU. Neue Versuche zur Physiologie des Gesanges (*Arch. f. Lar.*, vol. XVI, p. 11).

3. MARAGE. Petit manuel de Physiologie de la voix à l'usage des chanteurs et des orateurs (Paris, 1911).

certain artistes modifient singulièrement le tube supplémentaire alors que d'autres maintiennent les organes de résonance dans une position fixe, je suis persuadé de ce qui suit :

1° La motilité ou la fixation du larynx dépendent de l'école à laquelle l'artiste a été formé ; dans certaines institutions les élèves prennent l'habitude de mouvoir leur larynx alors qu'il demeure fixe chez les élèves d'un autre établissement.

2° La motilité ou la fixation entretiennent des rapports très étroits avec le mode respiratoire ; ceux qui respirent en provoquant des contractions anormales pour immobiliser le diaphragme impriment au larynx des mouvements très limités ou le maintiennent immobile, même durant les gammes ascendantes.

Mon affirmation semble corroborée par l'expérimentation rapportée ci-dessus, selon laquelle, au cours des mouvements respiratoires profonds nécessaires pour chanter, le larynx se meut verticalement et qu'il ascensionne par conséquent pendant l'expiration, tandis qu'il descend durant l'inspiration.

3° J'ai observé en outre que les élèves qui adoptent le *coup de glotte* comme règle de l'émission vocale ont un larynx fixé.

Il me semble que l'on se rapprocherait de la solution de cet argument en observant les artistes qui ont conservé leur voix au delà des limites ordinaires, attendu qu'eux seuls pourront nous apprendre si la conservation de leur organe provient de la fixation du larynx ou de ses mouvements ascendants ou descendants suivant l'émission de sons aigus ou graves.

J'admets que, par une méthode appropriée, on réussit à chanter quelle que soit la position du larynx ; mais il faudrait savoir par quel moyen on obtient un chant physiologique.

N'oublions pas que la plupart des auteurs précités ont fait leurs observations sur des chanteurs allemands dont les méthodes ne sont nullement appropriées à notre goût musical. Je ne discuterai pas sur la valeur des deux procédés, mais il est certain que les écoles de chant allemandes et italiennes présentent des divergences profondes, imputables non seulement à la langue, mais à la pose de la voix ; aussi faut-il conclure que, tout en ayant une certaine valeur, les formules de Hellat, Barth, Gutzmann et Flatau ne peuvent être considérées comme définitives.

Pour citer encore le cas exceptionnel d'un artiste lyrique de l'école italienne remarquable par la pureté de son chant, j'ai nommé Caruso, je puis affirmer, à la suite d'examens répétés, qu'il chante en imprimant au larynx des mouvements variables selon les registres employés. Le larynx s'élève pour émettre les sons de poitrine, tandis qu'il s'abaisse lors du passage et s'élève très lentement pour le registre de tête.

Il se peut que ces mouvements soient particuliers à Caruso, de même que le timbre de sa voix est exceptionnel.

Il faudrait que les laryngologistes italiens vinssent en aide aux professeurs de chant pour les aider à s'évader de l'empirisme dans lequel ils se débattent.

γ) *Mouvements des organes externes de l'articulation.* — En matière de phonétique expérimentale, c'est l'étude des mouvements des organes articulatoires qui a été la première en date. La possibilité d'exercer sur ces organes un contrôle facile, sans avoir recours à des instruments spéciaux, a permis aux glottologues, aux philologues et aux biologistes de recueillir un grand nombre d'observations sur ce sujet ; au point de vue pratique, les orthophonistes ont envisagé la surdi-mutité et les autres vices de la parole.

Mais la vue, l'audition et le toucher se sont démontrés bientôt impuissants à enregistrer les mouvements fugitifs de l'articulation d'un son et il fallut y suppléer par des moyens instrumentaux.

Parmi les savants, l'abbé Rousselot est celui qui a le plus contribué à l'étude de cette question, et on ne peut s'empêcher d'admirer les nombreux appareils grâce auxquels lui et ses élèves ont effectué d'importantes recherches non seulement en français, mais en divers idiomes et dialectes et aussi en italien. Je citerai ici deux mémoires de Josselin : *De la nasalité en italien. Études expérimentales de phonétique italienne*, qui mériteraient d'être étendus à un plus grand nombre de sujets.

Afin de comprendre la valeur des instruments imaginés par l'abbé Rousselot, Rosapelly, Zünd-Burguet, Zwaardemaker et d'autres auteurs que nous citerons plus loin, je rappellerai que les points d'articulation de la parole se trouvent : 1° entre les lèvres ; 2° entre la pointe de la langue et les dents ; 3° entre la base de la langue et le voile du palais ; 4° entre le voile palatin et la paroi pharyngée. Sur chacun de ces points, l'air expiré se condensant sous une pression donnée pour vaincre l'obstruction existant entre les différentes régions, ou passant à travers des *fissures* qui subsistent entre ces régions, donne lieu à la production des diverses consonnes de notre langage articulé. Les lèvres, la langue, le maxillaire, le voile du palais sont les organes dont nous devons étudier les mouvements pour nous former une idée précise des modifications subies par l'air expiré en passant au-dessus.

Les appareils construits à cet effet sont basés sur le principe

du mouvement à l'air renfermé dans un système de vases clos adopté par Marey; bien entendu l'application varie selon la nature de l'organe que l'on veut étudier.

Pour les mouvements des lèvres, on a proposé plusieurs instruments, mais le premier en date est celui de Rosapelly dans lequel les mouvements des lèvres fusionnent en une courbe unique.

Pour obvier à cet inconvénient, l'abbé Rousselot a construit un premier labiographe à double capsule avec lequel on distingue nettement les mouvements dirigés dans le sens vertical; un second labiographe appliqué devant la bouche reproduit au contraire les mouvements horizontaux des lèvres.

Ces labiographes qui doivent être insérés entre les lèvres entravent le fonctionnement des organes articulatoires; aussi Zwaardemaker a-t-il imaginé un appareil destiné à enregistrer les mouvements de la lèvre supérieure, qui est maintenue en place au moyen du dilatateur nasal de Feldbausch et que l'on peut employer concurremment avec l'appareil du même auteur pour enregistrer les mouvements du maxillaire inférieur et ceux de la langue.

On peut suivre sur l'articulation temporo-maxillaire les mouvements de la mâchoire en oblitérant à l'aide d'une capsule le conduit auditif ou en se servant de l'appareil de Zwaardemaker; ceux de la langue se reproduisent indirectement, de l'extérieur; l'abbé Rousselot a tiré parti de l'articulation linguale pour déduire les mouvements buccaux et il a appliqué une capsule sous-maxillaire en correspondance avec le plancher buccal.

Zwaardemaker a simplifié et unifié tous ces appareils en un modèle permettant d'enregistrer simultanément les mouvements des lèvres, de la langue et du maxillaire.

Je ne m'attarderai pas à décrire cet appareil qui, ainsi que je l'ai déjà dit, offre l'avantage d'entraver moins que les autres les mouvements externes des organes d'articulation et de les extérioriser avec une précision suffisante.

Pour transcrire les mouvements du maxillaire, j'applique un petit pneumographe sur le sommet du crâne. Au moyen de rubans, je suspends aux deux parois élastiques un morceau de métal en forme de fer à cheval qui entoure le rebord inférieur du maxillaire. Alors tous les mouvements du maxillaire sont transmis au moyen des deux nœuds aux parois du pneumographe qui, à son tour, les transmet à la capsule graphique. Pour inscrire les mouvements de la langue, j'ai appliqué dans l'espace séparant les deux branches du fer à cheval un cardiographe minuscule dont le bouton va presser le muscle génioglosse, de

même que l'appareil de Zwaardemaker. Cet appareil très simple est moins encombrant que les précédents et l'articulation de la parole s'effectue plus librement.

En terminant, je dirai que la contribution de l'Italie dans la phonétique expérimentale est peu étendue jusqu'à présent et qu'elle est absolument nulle quant aux articulations.

On comprend quel serait l'intérêt scientifique de recherches instituées pour mettre en relief les mérites de notre langue et les liens existant entre les nombreux dialectes italiens.

Les observations glottologiques et les lois sur le développement du langage pourraient être confirmées par la phonétique expérimentale.

C'est là un champ d'études qu'il convient de signaler aux adeptes de cette nouvelle branche de la spécialité, vu que si notre langue présente des caractères phonétiques aussi variés par la recherche de l'harmonie et aussi différents des autres par l'expression, elle devrait naturellement posséder en propre une phonétique expérimentale qu'il serait utile de découvrir.

Au point de vue de la pathologie du langage, l'étude des mouvements articulaires est surtout attrayante par les relations qu'elle entretient avec la surdi-mutité, le bégaiement, la paralysie labio-glosso-pharyngée et nombre d'autres affections du système nerveux propres à l'enfance et à l'âge mûr.

(*A suivre.*)

VI. — REVUE CRITIQUE

ÉVOLUTION DE LA PHYSIOLOGIE DE L'OREILLE AU COURS DE CES DERNIÈRES ANNÉES

Par **C. CHAUVEAU** (de Paris).

(suite)

Mouvements des osselets. — Helmholtz¹ avait admis ainsi que ses prédécesseurs, que les mouvements des osselets étaient très petits, les déplacements ne dépassant guère un dixième de millimètre, de telle sorte qu'ils sont difficilement perceptibles à la vue et qu'il faut les étudier à la loupe. Marage (*Gazette des Hôpitaux*, 1901, p. 238) pense que ces excursions, supposées, presque déjà microscopiques, sont encore beaucoup trop étendues et qu'elles ne sont que de l'ordre du millième de millimètre, c'est-à-dire d'une grandeur pour ainsi dire moléculaire. Il s'appuie sur les deux propositions suivantes : 1° pour les déplacements ne dépassant pas 4 à 5 millimètres, l'intensité d'un son est proportionnelle au carré des déplacements d'une membrane vibrante sous l'influence de ce son ; 2° toutes choses égales d'ailleurs entre 0 et 200 millimètres d'eau (limites entre lesquelles les expériences de Marage ont été faites), l'intensité du son d'une sirène est proportionnelle à la pression de l'air qui traverse l'instrument. Voici comment il opère. Il utilise sa sirène à voyelle, instrument maintenant bien connu et lui adjoint un appareil enregistreur quelconque mais dont la masse du levier est sensiblement la même que la masse des osselets. Le stylet de l'appareil trace une courbe A sous une pression d'air de 200 mm. d'eau. Dans une période de ce tracé, on constate des amplitudes de 1 mm., 0 mm. 5 et 0 mm. 25. Or pour obtenir le déplacement de la membrane, il suffit de multiplier ces nombres par le rapport de longueur des bras de leviers. On trouve 0 mm. 1, 0 mm. 5, 0 mm. 25. S'il était uni dans les mêmes conditions que le manche, l'étrier aurait eu un déplacement qui aurait été les $\frac{3}{4}$ des précédents nombres, c'est-à-dire 0 mm. 75, 0 mm. 37, 0 mm. 18. « Or ce même son qui vient d'être produit sous une pression de 200 mm. d'eau est parfaitement perçu par l'oreille sous une pression d'un demi-millimètre, donc (d'après la seconde proposition énoncée précédemment par l'auteur) les déplacements de l'étrier doivent être 20 fois plus petits, c'est-à-dire mesurer 0 mm. 0036, 0 mm. 0018, 0 mm. 0009. »

Ces unités sont sensiblement de l'ordre de celles dont se déplace la plaque d'un microphone. Elles n'auraient rien d'in vraisemblable. Aux objections de ceux qui font ressortir que l'appareil de Marage n'est pas construit comme celui des osselets, Marage répond que sa membrane est plus sensible que celle du tympan, car pour une augmentation de pression de 1 mm. d'eau le tympan se déplace 28 fois moins que sa membrane de caoutchouc. D'autre part, son levier est au moins aussi mobile que la chaîne des osselets, dont il a exactement la masse car il est soutenu par un axe vertical entre pointes et il est mobile dans un sens horizontal pour annuler l'action de la pesanteur, d'autre part il n'adhère pas à la membrane comme la chaîne des osselets, mais il est obligé d'en suivre tous les mouvements grâce à un courant d'air très léger (qui annule son inertie) et son tracé ne demande pour ainsi dire aucun travail car il ne fait qu'effleurer le papier qui est à peine noirci. En réalité, la sensibilité de l'appareil constitué par la chaîne des osselets, n'aurait rien d'extraordinaire. Sa supériorité tiendrait uniquement à ce que le nerf acoustique se contente d'excursions de l'ordre d'un millièrme et même d'un dix-millièrme de millimètre.

Frey a recherché les mouvements accomplis par l'articulation incudo-malléolaire. On sait la description qu'a donnée Helmholtz de ses déplacements. Les données de Frey (voir *Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft*, 1910, XIX, p. 113) ne cadrent pas avec celles du grand physicien allemand. Il l'a étudiée non seulement chez l'homme mais encore chez de nombreux mammifères. Pour lui, elle n'existe pour ainsi dire pas. Tout au plus pourrait-on parler d'une symphiarthrose élastique, mais le plus souvent, il y aurait ankylose osseuse ou fibreuse. L'auteur ne s'en rallie pas moins à l'hypothèse d'une transmission du son par déplacement molaire de la chaîne, mais il croit que celle-ci est beaucoup mieux assurée par une chaîne rigide que par une tige brisée dont les différentes parties joueraient entre elles. Quant à la décompression imaginaire que l'oreille interne devrait au jeu du marteau sur l'enclume, le labyrinthe aurait bien d'autres moyens plus efficaces de l'assurer. Notons à ce propos que Bard de Genève partage à ce point de vue, comme on le verra plus loin, l'opinion de Frey, car il fait remarquer que la succession des ondes sonores est bien trop rapide pour permettre aux osselets de jouer entre eux. Dans la transmission du son ils se borneraient à constituer une tige rigide agissant en bloc.

Zimmermann (*Arch. f. Phys.*, 1911) a nié depuis longtemps, comme on le sait, les déplacements des osselets pendant la trans-

mission du son. S'appuyant sur l'anatomie comparée, il montre que les articulations de ces petits os sont essentiellement différentes suivant l'espèce de mammifères considérée. Il insiste beaucoup sur ce fait que les dissemblances morphologiques seraient même très grandes; il en résulterait une variété déconcertante de mouvements, ce qui est peu d'accord avec l'uniformité de la fonction. Mais ceci ne le gêne pas car il n'attribue, comme on le sait, à la chaîne des osselets, qu'un rôle de protection et d'accommodation auditive.

Gellé (*Soc. Biol.*, 1888-1893) a étudié, à différentes reprises, les déplacements de l'étrier. Suivant lui, cet osselet serait très mobile grâce à son ligament orbiculaire, mais ses excursions ne dépasseraient pas un dixième de millimètre (beaucoup moins d'après Marage). L'arrêt de l'étrier supprimant l'audition ainsi que le démontre son expérience des épreuves centripètes, l'auteur en a conclu que la plaquette de celui-ci joue le rôle principal dans la transmission des sons et que la théorie des déplacements molaires est amplement justifiée¹.

Transmission du son par la chaîne des osselets. — Bezold, en 1903, a émis, à propos de ses nouvelles recherches sur le sujet, une opinion absolument analogue à celle qu'il avait soutenue 19 ans auparavant (*Versammlung suddeutscher und schweizer Ohrenärzte*, 1885) et où il soutenait que la transmission des ondes sonores se fait au labyrinthe exclusivement par des mouvements molaires. Même quand il y aurait en apparence conduction osseuse (*Zeitsch. f. Ohrenh.*, XLV, 3, p. 268, 1903 et XLV, 4, p. 383, 1903 et XLVIII, 1 et 2, p. 107, 1904) seules pénétreraient les ondes qui arriveraient à l'anneau tympanique et se propageraient de là à la membrane ovale qu'ils mettraient en mouvement, ce qui nécessite forcément un déplacement de la chaîne et fait mouvoir la platine de l'étrier. Il est possible que des mouvements moléculaires arrivent au labyrinthe par différents points de la capsule labyrinthique, mais l'oreille interne n'étant pas adaptée suivant lui pour les recevoir², ils passeraient entièrement inaperçus. C'est pourquoi, quand on ausculte la tête sur laquelle on vient d'appuyer un diapason vibrant, celui qui fait les recherches entend mieux le son qui se propage dans l'os que

1. On a expliqué autrement cette suppression de l'audition quand la plaquette de l'étrier est fixée sur la fenêtre ovale. On a dit (Zimmermann, etc.) que la pression intralabyrinthique était telle par suite de ce refoulement exagéré de la plaquette en dedans que les éléments sensoriels du labyrinthe en devenaient inexcitables.

2. Parce qu'ils ne déterminent pas le déplacement du liquide (le flot de Bonnier) nécessaire à l'excitation des éléments sensoriels.

le sujet lui-même mis en expérience. Il a pu constater chez divers malades atteints d'ankylose de l'étrier avec perte du tympan et de la chaîne des osselets que les tons élevés étaient uniquement perçus parce que seuls, ils étaient capables de faire vibrer¹ la platine de l'étrier. L'appareil de transmission changerait en somme les vibrations longitudinales de l'air ou du tissu osseux en vibrations transversales qui seules seraient aptes à exciter les extrémités nerveuses de l'auditif.

En France, Bonnier² a soutenu aussi avec beaucoup de talent l'hypothèse d'un déplacement molaire de la chaîne des osselets pendant la transmission du son. Il objecte aux partisans de l'hypothèse des déplacements moléculaires que les vibrations sont tellement enchevêtrées, de direction si variable par suite de la réflexion par exemple, que les mouvements transmis seraient bien difficiles à apprécier pour le labyrinthe. D'autre part, la longueur des ondes sonores est telle, comme l'ont montré Helmholtz et plus récemment Hurst que la caisse est dans son entier partout simultanément sollicitée de la même manière sous le passage de l'ondulation. S'il s'agissait de déplacements moléculaires la délicate suspension de la chaîne des osselets sur laquelle l'auteur a beaucoup insisté et qui assure aux osselets une mobilité presque parfaite serait bien plus un désavantage qu'une chose utile. Mais il n'en est pas ainsi si le déplacement est molaire. Alors on est obligé de reconnaître que les dispositions anatomiques si particulières signalées plus haut ont pleinement leur raison d'être. Suivant Bonnier « le rôle de l'oscillation transmoléculaire s'efface devant celui de l'oscillation totale et la sollicitation successive des molécules se double de la sollicitation de la masse de toutes les molécules oscillant simultanément, sous l'influence au niveau du tympan des variations périodiques de pression » synchrones aux oscillations sonores dont est animée la membrane. Il a comparé chacun des rayons de cette membrane à un levier interposant dont la puissance s'exercerait entre le point d'appui formé par l'attache périphérique et la résistance placée au niveau du manche du marteau. Vers le centre, en effet, se ferait sentir l'obstacle au déplacement constitué par l'indocilité de ce même manche du marteau et des pièces osseuses constituant la chaîne des osselets qui lui fait suite et

1. Déplacements moléculaires il est vrai, mais déplacements; ceux-ci même à l'état normal restent très petits comme il a été dit plus haut.

2. Voir son traité sur « l'oreille ». Depuis, cet éminent otologiste a continué à soutenir sa manière de voir notamment dans une discussion sur des expériences touchant le mode d'excitabilité du labyrinthe et dans sa controverse avec Guillemin (*Archiv. intern. de laryngol.*, 1906).

qui ont besoin d'une certaine force vive pour se déplacer. Toute la poussée s'effectuerait donc ici et serait proportionnelle à l'intensité de l'ébranlement. Le centre du tympan serait du reste assez lâche et assez facile à déplacer à cause de la forme conique de cette membrane, ce qui assure « une remarquable facilité d'oscillation par l'extrémité du manche » et il ajoute : « Si cette convexité radiale n'existait pas, l'extensibilité ne pourrait être due qu'à la traction exercée par le manche refoulé, sur l'élasticité des fibres de la membrane, ce qui constituerait une grande résistance au refoulement en dedans. » Cette disposition conique assurerait d'autre part un retour facile du manche à sa position initiale quand il entre en repos pendant la phase négative de l'oscillation sonore. Enfin cette conicité de la membrane la rendrait, de plus, sensible aux vibrations qui ne lui sont pas absolument perpendiculaires. Bonnier admet le jeu du marteau sur l'enclume comme les classiques : celui-ci s'abaisse en arrière et en haut quand il s'élève, en avant et en haut quand il se porte en avant, en arrière et en bas quand il se porte en arrière. Comme Helmholtz, comme Bernstein, comme Gellé l'auteur pense que les mouvements des osselets diminuent d'amplitude en passant du tympan à l'étrier. Bien que partisan convaincu et habile de l'hypothèse molaire, Bonnier est bien forcé de recourir à une autre explication quand l'ouïe est notablement conservée malgré la fixation définitive de l'étrier sur la fenêtre ovale. Il admet alors que la chaîne des osselets transmet des mouvements molaires qui suffiraient quoique bien incomplètement au fonctionnement de l'ouïe.

Zimmermann (*Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft*, 1899, Sonderabdruck ; — *Arch. f. Anat. und Physiolog. Supplement*, 1899, p. 534 ; — *Zeitsch. f. Orenh.*, 1900, vol. XXXVI, § 3, p. 199 ; — *Annales des maladies de l'oreille*, 1900 ; — *Zeits. f. Ohrenh.*, XVI, § 4, p. 377-383, 1903 et *Arch. f. Phys.*, 1912) s'est efforcé dans une série d'articles de démontrer justement à cause de cette conservation de l'ouïe à la suite de l'ankylose de l'étrier et aussi à la suite d'exentération de la chaîne des osselets au cours de l'évidement pétro-mastoïdien que cette tige osseuse n'a aucune importance auditive. La transmission des sons purement moléculaire se ferait uniquement par la voie osseuse, comme cela a lieu indiscutablement chez les poissons. Collectionnées par la paroi labyrinthique de la caisse, notamment par le promontoire, elles viendraient exciter les fibres radiales de la membrane basilaire qui sont en unisson avec elles, tout le reste du phénomène se passant comme le veut Helmholtz dans sa

fameuse hypothèse sur la résonnance. Les liquides labyrinthiques serviraient simplement d'étouffoir. Constitué de façon à bomber au dehors, le diaphragme de la fenêtre ronde amènerait en temps voulu la décompression du labyrinthe et la diminution de l'intensité des phénomènes de résonance de l'oreille interne. Cependant la chaîne des osselets ne serait pas inutile, mais son rôle serait autre que Helmholtz l'a dit et purement d'accommodation. Elle supprimerait les vibrations dangereuses à l'intégrité du labyrinthe. Les changements de pression au niveau de la plaque de l'étrier s'opposeraient à la résonance trop prolongée qui nuirait à la netteté de la perception. Enfin, en ces derniers temps, Zimmermann a haussé encore d'un degré l'utilité de cette même chaîne des osselets. Elle permettrait en étouffant et en annulant les bruits extérieurs qui nous importent peu de choisir en quelque sorte parmi les vibrations sonores qui viennent sans cesse nous assaillir et ce tri grave auquel pourrait se particulariser notre attention nous permettrait de nous y reconnaître. L'évidé, dit-il, qui n'a plus de chaîne des osselets a son labyrinthe assailli, comme il l'affirme avec raison, par une foule de sensations sonores, mais ne pouvant plus faire un choix, il ne parvient pas à les distinguer. En tout cas, les sons graves n'auraient nullement un besoin indispensable de la chaîne des osselets pour être transmis, comme le pense Bezold. Il a pu constater chez deux individus qui avaient subi la cure radicale avec exentération des osselets que les sons les plus graves de l'orgue étaient perçus bien que leur fenêtre ovale ne constituât plus qu'une masse cicatricielle informe.

D'autres, tout en soutenant que la transmission du son se fait d'une façon moléculaire vont moins loin que Zimmermann, c'est-à-dire qu'ils ne nient pas entièrement à la chaîne des osselets ou à l'air son rôle de conducteur du son au labyrinthe.

Ainsi Beckmann (Deutsche otologische Gesellschaft, analyse in *Arch. f. Ohrenh.* 1898) admet à côté de la conduction osseuse une conduction aérienne qui s'effectuerait par le tympan, l'air de la caisse, la paroi labyrinthique ou le diaphragme qui bouche la fenêtre ovale. La chaîne des osselets n'aurait qu'un rôle protecteur en supprimant les oscillations qui pourraient endommager le labyrinthe.

Guillemin d'Alger affirme (*voix parlée* 1903) bien que l'oreille interne ne reçoit que des vibrations moléculaires, mais elles ne seraient transmises que par la chaîne des osselets. Elles perdraient chemin faisant beaucoup de leur amplitude, mais

leur énergie se conserverait intacte, de telle sorte qu'il y aurait adaptation osseuse progressive de la grandeur de la vibration à la petitesse de la papille nerveuse étalée dans l'organe de Corti. Contrairement à Beckmann, il pense qu'aucune vibration n'est transmise par l'air de la caisse qui servirait uniquement d'étouffoir. En effet, dit l'auteur, ce n'est pas avec l'air extérieur, mais avec l'air calme du pharynx que cette cavité est mise en relation par l'intermédiaire de la trompe. Guillemin pense, comme l'avait imaginé Savart vers le début du xix^e siècle, qu'une partie des vibrations du tympan lui viennent non de l'air du conduit mais du pavillon très élastique qui communique son ébranlement aux parois du conduit auditif et celles-ci au tympan par l'anneau tympanique.

Dennert (*Arch. f. Ohrenh.*, 1909) a confirmé par ses récentes recherches ses vues antérieures. Il admet comme autrefois que le son peut arriver au labyrinthe par l'intermédiaire des os du crâne ou être recueilli par le promontoire après avoir traversé l'air de la caisse, mais la voie de conduction la plus importante resterait toujours la chaîne des osselets. En tout cas, il s'agirait d'une transmission moléculaire et non molaire.

Bœninghaus ¹ s'est appuyé sur l'anatomie comparée pour démontrer que le son ne passait que par la chaîne des osselets. Il fait remarquer que chez le cachalot la caisse forme un os creux distinct, bien isolé ² du reste du crâne mais relié avec le labyrinthe avec lequel il est confondu. Les oscillations sonores sont donc forcées de passer par le tympan et par la chaîne des osselets afin d'amener à l'oreille interne, la conduction osseuse par les parois du crâne étant impossible chez cet animal. Chez les autres mammifères, l'isolement est réalisé autrement, dit cet auteur, grâce aux très nombreuses cavités aréolaires pleines d'air qui séparent, en réalité, le labyrinthe du reste du crâne. Du reste la grande épaisseur de la coque labyrinthique servirait d'étouffoir aux vibrations provenant des parties voisines du crâne. Nous ferons remarquer à propos du cachalot que d'après Bœninghaus lui-même les osselets de la caisse très volumineux sont ankylosés. Il ne peut donc s'agir ici que d'une transmission moléculaire et non molaire du son.

1. Voir l'analyse du travail de cet auteur dans les *Archiv. intern. de laryng.*, de 1904.

2. L'oreille interne et l'oreille moyenne renfermées dans une coque osseuse très dense et très résistante ont été mieux conservées souvent dans les terrains géologiques que le reste du squelette de cette baleine et témoignent seuls de sa présence à ces âges reculés.

Schäffer et Lessous de Berlin ont communiqué au congrès de Heidelberg en 1908 des observations intéressantes sur l'audition chez des sujets ayant subi des deux côtés un évidemment pétromastoïdien. Ils rappellent tout d'abord que Wagner avait trouvé chez ces sortes de malades la limite supérieure de l'ouïe entre 1,2 et 0,6 du sifflet de Galton et que Grossmann dans des cas semblables étudiés à la clinique de Lucae n'avait pas constaté de diminution du côté de la limite supérieure des sons. Bezold avait par contre affirmé que la diminution était très nette vers la limite inférieure de l'ouïe et en 1903 (*Zeits. f. Ohrenh.*) il soutint que sans la chaîne des osselets l'audition par voie aérienne ne s'étend pas au delà de la première octave (3^e des Français). Sur les 24 cas de Wagner, une fois la limite inférieure fut trouvée à l'ut de la contre-octave, 10 fois entre mi et sol, 3 fois dans la petite octave, de telle sorte que la limite inférieure était, pour ces cas, située au milieu de la grande octave. Sur 17 malades de Schäffer et Lessous, examinés à l'aide de diapasons d'Edelmann, la limite inférieure de l'audition fut trouvée 14 fois dans la grande octave, 15 fois dans la contreoctave, 2 fois dans la petite octave.

Les différents types de mouvement de la chaîne des osselets. — D'après Bard de Genève (*J. de phys. et path. gén.*, 1905) il y aurait trois modalités spéciales 1^o suivant que la chaîne est actionnée par les muscles de la caisse, 2^o suivant qu'elle transmet les sons au labyrinthe ou 3^o suivant qu'elle fait parvenir à celui-ci la forme des cyclones aériens qui se produisent au contact des surfaces résonnantes et qui, d'après lui, renseigneraient sur la morphologie des sons.

Dans le *premier* groupe où rentrent les mouvements des muscles de la caisse et aussi les déplacements produits par les refoulements étendus du tympan, sous l'influence de l'augmentation de pression au niveau de la face externe ou de la face interne du tympan, les différents osselets jouent les uns sur les autres comme l'a montré Helmholtz. Ces déplacements se bornent à un rôle de protection et n'ont rien de sensoriel. « Le manche du marteau suit le rayon de la membrane dont il est solidaire, son extrémité placée au centre du tympan suit la direction des mouvements de ce dernier, tandis que sa tête est portée en dehors en basculant autour de son col. Il en résulte un mouvement de torsion de la branche horizontale autour de son axe qui entoure la projection de la grande apophyse de l'enclume dans le même sens que le centre du tympan, c'est-à-dire en dedans, de façon à refouler l'étrier contre la paroi interne de la caisse, à l'enfoncer

plus profondément dans la fenêtre ovale. Le mouvement de torsion de la bouche horizontale est d'ailleurs assez complexe par le fait de la jonction angulaire de la tête du marteau avec son manche et par celui de la situation latérale et de la disposition en demi-spirale de l'articulation incubo-malléaire. Cette dernière intervient à son tour pour proportionner l'ensemble de la chaîne aux dispositions étranges de la caisse dans laquelle elle est située et surtout pour réduire l'amplitude de l'enfoncement de la platine de l'étrier dont le jeu n'est pas proportionné à celui de la membrane tympanique. » L'auteur rappelle que lorsque le refoulement du tympan a lieu de dedans en dehors (augmentation de poussée dans la caisse) les mêmes déplacements se produisent en sens inverse, mais dans des dimensions réduites parce que, comme l'a montré Helmholtz, si l'enclume suit fidèlement les mouvements du manche en dedans, une disposition particulière de l'articulation fait qu'elle le suit faiblement dans une direction contraire.

La deuxième modalité se verrait lors de la transmission du son au labyrinthe par la chaîne des osselets. Dans ces cas, la succession des ondes sonores est telle, dans son extrême rapidité, qu'il serait matériellement impossible¹ aux osselets de jouer entre eux. Ils agiraient en réalité comme une tige rigide² qui transmettrait sans se couder les oscillations du tympan au diaphragme de la fenêtre ovale.

Par conséquent les articulations des osselets ne participeraient aucunement aux déplacements molaires de la chaîne. Le rythme des déplacements serait celui des ondulations sonores avec cette différence bien connue actuellement que la platine de l'étrier aurait des mouvements d'excursion moindres que ceux du marteau, et ne dépassant pas $1/14$ de millimètre (Helmholtz).

« Les notions d'intensité, de tonalité et de timbre des bruits sont fournies au labyrinthe par ces oscillations particulières de la chaîne. L'intensité est révélée moins par l'amplitude, probablement constante, que par la force variable de la poussée de la platine de l'étrier ; la tonalité est fixée par le nombre des oscillations dans l'unité de temps ; le timbre résultant d'harmoniques superposés au ton principal, n'est qu'une tonalité composée et

1. Cependant, nous avons actuellement des machines à mouvements compliqués qui marchent régulièrement à très grande vitesse. Or ici les déplacements sont très faibles, ce n'est donc qu'une présomption et non une preuve qu'avance le distingué spécialiste de Genève.

2. Nous avons vu que les recherches de Frey sont favorables à cette hypothèse.

relève du même mécanisme à transmission acoustique que la tonalité simple. » Bard rappelle ses travaux précédents qui démontrent suivant lui que les oscillations de la chaîne transmettent au labyrinthe les oscillations sonores, apportant, en outre, à l'oreille interne les éléments de *l'orientation auditive*¹ et que l'auteur résume ainsi :

« La marche des ondes sonores dans l'espace se fait le long de trajectoires rectilignes, irradiées autour de la source sonore comme centre. A la rencontre de la membrane tympanique, les bruits dont la trajectoire est perpendiculaire à sa surface impriment, au tympan d'abord, à la platine de l'étrier ensuite, des vibrations de direction normale à leur plan ; sous leur influence la platine de l'étrier exécute dans la fenêtre ovale des mouvements de piston réguliers.

« Les bruits, dans la trajectoire, abordant obliquement le tympan dissocient leur force agissante en deux composantes : l'une, perpendiculaire à la membrane qui exerce l'action précédente ; l'autre, tangentielle, qui complique les vibrations normales au plan de la membrane de vibrations du même rythme parallèles à ce plan ; ces dernières s'accomplissent suivant un des diamètres du tympan, celui qui correspond à la direction de la trajectoire des molécules aériennes.

« La membrane flaccide de Schrapnell qui sépare l'axe supérieur du tympan de son cadre osseux permet les glissements nécessaires à ces vibrations longitudinales de la membrane. Les dimensions de la fenêtre ovale plus grandes que celles de la platine de l'étrier permettent tous les glissements correspondants de cette platine dans l'embrasure de cette fenêtre. » La direction du bruit ainsi déterminée², resterait à préciser le sens de sa projection le long de cette direction. Les mêmes vibrations, tant perpendiculaires que tangentielles, viendraient encore s'en charger. En effet une vibration complète est composée, comme on le sait, de deux demi-excursions ou demi-amplitudes, l'une en avant l'autre en arrière de la ligne indiquant la marche du bruit. On les a supposées égales, Bard ne le croit pas. Elles seraient en réalité légèrement inégales par le fait de l'amortissement du mouvement, amortissement dont le sens est fixé par la propagation du bruit. « La prédominance que cet amortisse-

1. De l'orientation auditive latérale, son rôle, son mécanisme. *Semaine méd.*, 1904, p. 305. — De l'orientation auditive angulaire, ses éléments périphériques et sa perception centrale. *Arch. gén. de méd.*, 1908, p. 257.

2. Gellé avait déjà affirmé par l'inspection de deux malades, que le tympan renseigne sur l'orientation mais sans donner une explication complète du phénomène.

ment assure à la demi amplitude d'avant suffit, malgré sa valeur extrêmement petite, grâce à l'extrême finesse de l'élément sensoriel, à révéler le sens de la propagation de l'onde. »

La *troisième modalité* de mouvement est tout entière due aux recherches de Bard auquel nous laissons du reste toute la responsabilité de sa très remarquable étude. L'auteur fait remarquer tout d'abord que cette modalité est très différente de la précédente. « Passivement commandée, comme celle qui précède des ondes aériennes sonores, elle en diffère par ce double fait : d'une part, qu'elle est constituée par des mouvements variés, complexes, infiniment plus lents et nullement périodiques, et, d'autre part, qu'elle met en jeu deux articulations des osselets.

« Ces mouvements ont été signalés, pour la première fois, dans l'article que j'ai consacré dans ce même journal, à la perception des formes acoustiques et je ne puis que renvoyer à ce même travail pour les détails de leur description. (Bard, De la perception auditive des formes acoustiques des sources sonores. *Journ. de physiol. gén.*, 1905, p. 282.)

« Leur raison d'être est dans l'existence, et la transmission au labyrinthe de *mouvements spéciaux des masses aériennes*, nées autour des sources sonores sous l'influence des courants qui s'établissent à leur contact, cyclones minuscules aux ondulations giratoires conditionnées par la forme des objets sonores et aptes à la révéler à nos sens. Ce sont ces ondulations aériennes et les mouvements des osselets de cet ordre qui constituent les agents de transmission des articulations vocales, expression la plus haute des formes acoustiques, et assurent ainsi la compréhension de la parole, le langage articulé.

« La flexibilité et la souplesse du tympan le rendent sensible aux fluctuations des couches aériennes, nées des formes des objets sonores ; celles-ci dessinent à sa surface des lignes de pression qui lui impriment une sorte de modelage. *Une attitude définie du manche du marteau correspond à chaque modelage défini du tympan* ; cette attitude se transmet par l'enclume à l'étrier, qui est lui-même susceptible de réaliser une multitude d'attitudes, de poses plastiques, pourrait-on dire, solidaires des attitudes correspondantes du marteau.

« Ces variations d'attitude de l'étrier comportent des nuances différentes du mode de présentation de la platine de cet osselet sur la fenêtre ovale. On sait, en effet que cette platine n'est pas exactement enchassée dans sa fenêtre, qu'elle en est séparée par une rainure, comblée par un ligament annulaire dont la longueur

varie de 15 à 100 μ suivant des points ; cette condition lui permet de prendre des inclinaisons variables sur le plan de la fenêtre, de compliquer ses *mouvements de piston de mouvements de bascule ou de volet*, dont le degré et la direction d'inclinaison dépendent des entraînements que sa tête subit du fait de l'apophyse descendante de l'enclume articulé avec elle.

« Le mode de présentation de la platine de l'étrier, comme l'attitude générale de la chaîne dont elle est une partie constituante, reste fixe pendant toute la durée d'action du mouvement aérien qui l'a produite, par exemple, pendant toute la durée d'émission d'une voyelle ; même elle cesse avec ce mouvement, ou plutôt, elle se modifie avec lui. Par suite, la durée de chaque attitude est variable, mais appréciable, plus longue que celle des variations tonales simples les plus basses, infiniment plus longues que celles des variations des sons aigus.

« Par eux-mêmes ces mouvements ne créent aucune excitation sensorielle ; si l'osselet reste immobile, c'est-à-dire s'il n'y a pas de vibrations tonales concomitantes, le liquide labyrinthique ne recevant aucune impulsion, aucune perception auditive n'a lieu. Par contre, ces attitudes ne mettent aucun obstacle à la production des ondulations rythmiques de la modalité précédente ; dès qu'un son traverse la chaîne, l'étrier présente les oscillations périodiques correspondantes et il les imprime au liquide labyrinthique en conservant l'attitude que la forme acoustique lui a donnée, c'est-à-dire en exécutant ses mouvements de piston avec une inclinaison particulière de la surface de poussée. Les courants intérieurs ou les ondes de pression localisées qui en résultent dans le liquide labyrinthique, se *superposent* aux oscillations périodiques tonales de la pression totale apportant ainsi à l'organe de Corti les éléments nécessaires à la définition et à la perception des formes acoustiques. »

(A suivre.)

VII. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

TROIS CAS D'ANÉVRYSME DE L'ARTÈRE PHARYNGÉE INFÉRIEURE

Par **Juventino Moralès LAHOZ**
Traduction par MENIER (de Decazeville).

OBSERVATION I. — D. F., 49 ans, marié, natif de Lugo, sans antécédents héréditaires, ayant eu des angines fréquentes et il y a 30 ans la syphilis qui, selon lui, avait été convenablement traitée, car il n'eut pas de manifestations d'aucune sorte. Il vint me consulter le 21 mai 1910, en se plaignant de sécheresse et de gêne à la gorge, d'enrouement, de sensation de brûlure et de picotement, de sensation de gêne qui l'obligeait à déglutir constamment, quelques difficultés pour avaler les solides, et surtout la salive, quintes de toux et suffocation, bouffées de chaleur à la face, grande excitation accompagnée d'insomnie et quelques palpitations de cœur. C'est un homme d'une constitution robuste et de tempérament sanguin.

Dans les fosses nasales, on observe un léger coryza chronique.

Le pharynx recouvert de mucus est hyperémié; une fois qu'on l'a nettoyé il présente de grandes rugosités et il est très sec; on sent au côté, et un peu en arrière du pilier postérieur, un battement expansif isochrone au pouls et qui correspond à une saillie rougeâtre arrondie, de la grosseur d'un pois chiche, facile à déprimer et qui reparait dès que cesse la compression digitale; en palpant tout autour on ne note ni pulsation, ni relief quelconque; quand on fait une pression considérable avec un stylet recouvert de coton sur la partie inférieure, le battement et la tuméfaction diminuent quand on retire le stylet; le malade supporte mal ces tentatives qui lui provoquent de grands réflexes, car il existe une hyperesthésie considérable dans tout le pharynx, la luette et les piliers.

En examinant le cœur, on ne rencontre rien d'anormal simplement un peu de fréquence des battements.

Je diagnostique : Anévrysme de l'artère pharyngée inférieure.

Le malade fut soumis au traitement suivant : Résorcine, 2 gr.; chlorh. de cocaïne 2 décigrammes; solution d'adrénaline au 1000^{me} 15 gouttes; eau dist. 300 gr.; essence de menthe 10 gouttes; attouchements à la solution d'adrénaline et on lui fit 20 injections de gélatine pure (méthode du D^r Castro) (2 centimètres cubes et demi par semaine).

Après la 5^{me} injection on nota une grande amélioration, tant dans les symptômes locaux que dans les généraux : excitation, insomnie, etc.

En janvier 1911, je le renvoyai car les troubles et la tuméfaction pulsatile de son pharynx avaient disparu.

Ce malade fut client du D^r Urnuela qui l'avait traité auparavant.

Obs. II. — José Nombela, 33 ans, marié, employé, vient à ma consultation de la Croix-Rouge, le 15 octobre 1908.

Il me dit que son père est mort d'une attaque cérébrale ; il se rappelle que lorsqu'il avait 4 ans, on fit à son père une opération au jarret ; il avait entendu dire que c'était une inflammation d'une veine : on avait coupé la veine et opéré pour éviter une hémorragie ; incontestablement il s'agissait d'un anévrysme de la poplitée.

Il a eu les maladies ordinaires de l'enfance, maux de têtes fréquents, une éruption herpétique à 20 ans, des rhumes, de la constipation et des mauvaises digestions qui, suivant un spécialiste, lui provoquèrent les maux de tête ; il n'accuse pas d'antécédents syphilitiques.

Depuis 4 à 5 mois, il note de la sécheresse de la gorge, de l'enrouement, un picotement considérable, de la toux qui lui provoque des nausées et quelquefois des vomissements, un peu de fatigue, et le matin, une grande quantité de mucus qui s'attache à la gorge et qui lui est dur à arracher et sort parfois teinté de sang ; il a de la difficulté à avaler les solides et les liquides quand ces derniers sont froids ; il n'est soulagé que quand ils sont tièdes ou chauds.

Il note au côté droit du cou un battement et dans la gorge, du même côté, une gêne ; quand il parle, il ressent un tiraillement et parfois une douleur qui l'oblige à abandonner la conversation ; il éprouve une grande dépression, une sensation de faiblesse dans la tête, des étouffements, et parfois, il a comme un nuage devant les yeux, cela le fait tituber et il ne peut marcher en ligne droite.

Plusieurs médecins l'ont vu, ils lui ont administré des badigeonnages de la gorge avec de la teinture d'iode, des frictions sur le thorax avec l'eau de laurier-cerise et l'huile camphrée, mais il n'a pas eu de soulagement. De même il a pris la solution Pautauberge.

Quand je le vois à ma consultation, je constate que c'est un homme de constitution régulière, un peu amaigri. Rien qui mérite d'être signalé dans les fosses nasales. Le pharynx est un peu atrophié, sec, inégal, très hypérémie et ce qui attire le plus l'attention, c'est une tuméfaction rougeâtre, de la grosseur d'une amande, de forme ovoïde avec le plus grand axe dirigé de haut en bas et implantée sur le côté droit, avec des battements expansifs, isochrones au pouls ; elle est molle, comprimée avec le doigt elle disparaît ; mais reparaît quand la compression cesse ; quand on comprime fortement le côté droit du cou au niveau du paquet vasculaire, on arrive à faire disparaître le battement et la tuméfaction ; à gauche on ne constate ni tuméfaction, ni battement.

Au larynx, on note seulement un peu de congestion de l'épiglotte ; les cordes vocales fonctionnent parfaitement.

En auscultant le cœur et les foyers aortiques on ne trouve rien d'anormal. On ne peut ausculter directement la lésion car les conditions de la région ne le permettent pas.

En raison de tous ces faits, nous portons le diagnostic d'anévrysme de l'artère pharyngée inférieure droite.

On lui administre des pulvérisations et des badigeonnages antisept-

tiques en lui faisant 12 injections de 2 centim. cubes de gélatine pure à 3 p. 100, séparées par intervalles de 7 jours.

On observe dès la troisième que la tumeur va en diminuant ainsi que le battement et que tous les autres troubles s'atténuent ; l'état général du malade éprouve une amélioration considérable et il part complètement guéri le 28 mai 1909.

Nous avons eu occasion de le voir plusieurs fois et il nous dit qu'il n'a plus eu de gêne et qu'il se trouve très bien ; la dernière fois que nous l'avons vu c'était il y a deux mois, et il était en parfaite santé.

OBS. III. — Quant au troisième cas, nous ne ferons que le mentionner, car il s'agit d'une malade d'un âge assez avancé, artério-scléreuse, qui était aide à la clinique de l'institut Rubio et qui vint à ma consultation de la Croix-Rouge ; nous lui avons conseillé les injections de gélatine pure, traitement qu'elle est en train de suivre actuellement.

Elle présente aussi un petit anévrysme du côté droit du pharynx buccal.

J'ai diagnostiqué ces cas d'anévrysme de la pharyngienne inférieure parce qu'il s'agissait d'une tuméfaction placée à la partie latérale du pharynx buccal avec battement expansif isochrone au pouls, facilement compressible, disparaissant à la pression et reparaisant quand celle-ci cesse, phénomènes qui ne se manifesteraient pas s'il s'agissait d'une tumeur ou d'une granulation volumineuse, à cause aussi de sa grandeur (amande dans un cas et pois chiche dans les autres) qui ne correspond pas aux dimensions des artères, ni d'aucun des rameaux qui irriguent cette région, tuméfaction qui pourrait se confondre avec une sinuosité ou une anomalie de ces artères, car elle augmente ou diminue suivant qu'on interrompt ou non le courant dans quelqu'une de ses extrémités et aussi parce que tous les autres symptômes généraux, brûlure, picotement, sécheresse, sensation d'obstruction, excitation générale, etc., concordent avec ceux qui ont été exposés au XIV^e Congrès international de Médecine.

Je ne crois pas utile de décrire l'anatomie de la région, ni de donner non plus la description et la pathogénie des anévrysmes artériels.

Dans l'ectasie artérielle du pharynx buccal, affection qui cause une grande douleur, ce petit anévrysme atteint l'artère pharyngienne inférieure, car celle-ci est située dans le pharynx buccal dont la région est irriguée par l'artère palatine ascendante, branche de la faciale et par la pharyngienne inférieure, qui provient directement de la carotide interne ; ces artères se dirigent

vers le revêtement sous-muqueux, à travers de fins territoires vasculaires, sous-épithéliaux et qui s'anastomosent avec ceux qui viennent du côté opposé ; de sorte que tout ce qui sera capable de rompre l'équilibre entre la pression sanguine et la résistance des tuniques artérielles devra être regardé comme cause occasionnelle de la lésion ; de même la pléthore et l'augmentation de l'impulsion cardiaque prédisposent à l'anévrysme ; mais à mon avis elles ne le produisent que d'une manière indirecte, sauf dans les cas d'une lésion de l'artère, quand les efforts musculaires empêchent la pénétration du sang dans les capillaires ou rompent la tunique moyenne du vaisseau.

Nous attribuons une grande importance aux efforts d'expulsion et de déglutition faits par les malades atteints de pharyngite sèche, maladie que nous avons toujours vu accompagner la lésion qui nous occupe.

De même nous considérons comme causes prédisposantes : l'athérôme, l'embolie, la périartérite avec altération de la tunique moyenne et dégénérescence de la tunique externe et principalement l'endartérite, l'alcool, la compression du cou par certains vêtements et la syphilis.

Voici les symptômes qui caractérisent cette affection ; le plus important et le plus typique c'est une tuméfaction rougeâtre avec pulsation expansive, appréciable à la vue et au toucher, plus ou moins considérable, située à la partie latérale du pharynx buccal, facilement dépressible et qui disparaît d'une manière notable et reparait de façon ostensible quand la compression cesse.

Le reste du pharynx non occupé par l'anévrysme est sec, couvert d'une sorte de vernis muqueux avec une grande vascularisation et qui d'ordinaire s'étend aux régions voisines.

Les malades se plaignent d'une grande sécheresse, d'une sensation de picotement, brûlure et démangeaison dans la gorge, ils sont constamment gênés par des phénomènes d'expulsion et de déglutition. L'excitation nerveuse est si considérable chez certains qu'elle provoque une insomnie rebelle, des crises de suffocation, des bouffées de chaleur à la face et à la paume des mains, des palpitations de cœur et des crises de nerfs.

La compression des filets nerveux sensitifs et moteurs produite par l'anévrysme produit une certaine anesthésie ou des sensations douloureuses dans le voisinage de la tuméfaction.

Les antécédents des malades ainsi que les symptômes secondaires ou dus aux phénomènes de compression servent à éclairer le diagnostic ; il n'en est pas de même des symptômes intrinsèques ou inhérents à la tuméfaction elle-même ; nous considé-

rons la pulsation comme un symptôme principal et pathognomonique, car, comme dans les autres régions, une tumeur quelconque solide ou liquide placée sur une artère peut présenter des battements qui pourraient causer une erreur de diagnostic ; dans cette région il ne doit pas en être ainsi, car les branches artérielles sont petites et n'ont pas assez de force d'impulsion pour la transmettre à une tumeur placée au-dessus.

Comme la guérison spontanée de ces anévrysmes peut se produire par des caillots actifs ou passifs formés dans le sac ou par les méthodes de traitement fondées sur les processus naturels, le pronostic n'est pas grave. Les hypertrophies du cœur, les excitations de tout genre chez les sujets de tempérament sanguin, et les crises de rhumatisme aigu peuvent hâter le développement de cette tumeur anévrysmale.

Les méthodes de traitement se basent sur les processus de guérison spontanée et nous devons choisir celui qui en même temps offre des chances de succès.

Broca divise les moyens de traitement en deux groupes :

1. Méthodes directes ou s'appliquant sur la tumeur.
2. Méthodes indirectes ou s'appliquant à distance de la tumeur.

Il divise les méthodes directes en : 1° celles qui suppriment la tumeur ; ce sont *a*) l'ouverture du sac ; *b*) extirpation du sac ; *c*) cautérisation ; et en 2° celles qui ne modifient pas la tumeur ce sont *d*) les styptiques ; *e*) moxas ; *f*) les applications médicamenteuses endermiques ; *g*) acupuncture ; *h*) suture entortillée ; *i*) malaxation ; *j*) chaleur et ponction ; *k*) réfrigérants ; *l*) compression directe ; *m*) galvano-puncture ; *n*) injections coagulantes dans le sac.

Il divise les méthodes indirectes en : 1° traitement médical ; 2° ligature : *a*) au-dessus et *b*) au-dessous de la tumeur ; *c*) ligature au-dessus et au-dessous de la tumeur ; 3° compression indirecte ; il en ajoute aussi une autre, l'amputation.

Le Dr Urunuela rejette, les uns comme inutiles et les autres comme impraticables dans la région qui nous occupe et se montre partisan de l'iodure de K associé au bromure et à l'arsenic ; avec ce traitement suivi de façon persévérante, il a pu obtenir de faire diminuer lentement d'une manière évidente, la dilatation vasculaire dans quelques-uns des cas observés par lui.

Il dit qu'il a employé la belladone dans un cas ; elle diminua l'activité cardiaque, calma la douleur qui gênait le malade et atténua notablement les efforts d'expulsion et de déglutition sans faire diminuer l'anévrysme.

Localement, il utilisa la résorcine iodée avec le menthol et la solution d'adrénaline au 1000°.

Il décrit un cas dans lequel ayant fait une ponction galvanocaustique il guérit le malade par des injections de ferropyrine. De même il employa, mais sans succès, la compression directe.

Comme injections coagulantes, on a employé le perchlorure de fer, mais pas à grande concentration, car il produit de l'acide chlorhydrique libre, qui provoque des douleurs et l'inflammation du sac anévrysmal. On a employé d'autres substances dans le même but, mais elles sont tombées en désuétude à cause de leurs nombreux inconvénients.

Lancereaux et Paulesco expérimentèrent une nouvelle méthode qui consiste dans l'injection sous-cutanée de sérum normal de Hayem, avec une quantité de gélatine variant entre un et cinq pour cent.

La quantité injectée était de 10 à 20 centimètres cubes jusqu'à 200 centimètres cubes injectées en une seule séance dans quelques cas.

Ils faisaient les injections à des intervalles variant avec l'état du malade mais ne dépassant pas 6 à 7 jours. Ce traitement est basé sur la propriété que possèdent les solutions faibles de gélatine, de coaguler rapidement le sang même dans les vaisseaux et on obtient ainsi une absorption de la gélatine, par les réseaux lymphatiques ; elle pénètre dans le sang et le coagule dans les points où la paroi artérielle est altérée, ou dans l'intérieur du sac et agit exactement de la même manière que les injections intra-anévrysmales ; en effet le caillot est l'unique agent curatif qui, dans certains cas, arrête le cours du sang, le diminue dans d'autres, ce qui fait que la dilatation anévrysmale peut s'affaïsser pour éviter le danger de rupture et plus tard on peut obtenir la guérison.

Mais cette méthode est pleine de dangers faciles à comprendre, car il n'est pas possible de graduer la grandeur, la consistance et la plus ou moins grande rapidité de formation du caillot ; il est impossible de l'arrêter dans sa marche et il peut aller produire des troubles graves en d'autres régions.

Ces dangers sont épargnés avec les injections de gélatine pure à la proportion dans laquelle le Dr Castro les emploie.

Les injections de gélatine pour passer dans le sang après absorption doivent être de très faible concentration, car avec un titre plus élevé, elles ne sont pas entraînées dans le torrent circulatoire mais s'appliquent sur les parois des vaisseaux et les modifient en les durcissant.

Recherchant dans ses expériences cette induration et la modification artérielle consécutive, il a employé successivement des

solutions plus concentrées et a fixé comme titre le plus adéquat celui de 3 pour 40.

Après les premières expériences il obtint de bons résultats en voyant qu'au lieu de la coagulation du sang, il avait une induration au voisinage de la tumeur et qui, peu à peu, en formant des nodules qui se réunissaient bientôt, envahissaient la tumeur en produisant sa rétraction, et par suite une amélioration très marquée de tous les troubles dus à la compression ; cette rétraction va en s'accroissant chaque fois de plus en plus, jusqu'à ce que l'artère atteigne son volume normal, ou à peu près, et avec une dureté caractéristique qui au bout de quelque temps va en diminuant jusqu'à ce que l'artère demeure avec son véritable aspect.

Il emploie, comme nous l'avons dit, une solution de gélatine pure à 3 p. 40, en faisant une injection sous-cutanée par semaine ; il commence par deux centimètres cubes et arrive jusqu'à 4, suivant la plus ou moins grande rapidité de la guérison. Il utilise pour cette action, le courant lymphatique, qui agit même à grande distance de la région atteinte.

Le mécanisme de la guérison est un peu obscur ; en effet il n'est pas facile d'expliquer la rétraction d'une paroi artérielle aussi altérée dans sa texture que l'est celle qui forme le sac anévrysmal. Peut-on penser que la gélatine modifie les conditions de nutrition du sac en les activant et en produisant un plus grand développement des fibres musculaires et élastiques jusqu'à obtenir que les néoformations surmontent la pression artérielle ? Ce tissu conjonctif périartériel acquiert-il ce plus grand développement et en renforçant le sac, produit-il la guérison en se rétractant ? Il pourrait bien y avoir quelque chose comme cela, car l'auteur recommande de ne pas employer les solutions de concentration supérieure à 3 p. 40 car elles provoquent une induration trop intense du tissu ambiant qui empêche l'action ultérieure de la gélatine.

On a constaté que ces injections sont tout à fait inoffensives et d'application facile et ne sont pas limitées à une région anatomique quelconque.

Par leur emploi méthodique et bien fait, on a obtenu la guérison d'anévrysmes rebelles aux autres traitements.

La technique est la technique ordinaire des injections sous-cutanées ; on conseille seulement beaucoup de soin dans le choix des aiguilles, des bonnes conditions de la solution et une asepsie parfaite de la seringue et de la région.

En suivant ce procédé nous avons obtenu la guérison de deux

malades : un soumis exclusivement à cette méthode et l'autre qui avait suivi d'autres traitements antérieurs et nous avons obtenu l'amélioration d'un troisième qui, comme nous l'avons dit, est encore en train de suivre le traitement.

En raison des faits exposés nous croyons pouvoir formuler les conclusions suivantes :

L'ectasie artérielle du pharynx buccal, décrite par Urunuela, a été trouvée confirmée par nous dans les cas qu'il nous montra à la clinique et dans trois autres cas de notre pratique.

Cette ectasie porte sur l'artère pharyngienne inférieure, car ce sont surtout des rameaux de celles-ci qui sont atteints.

Comme causes occasionnelles nous attribuons une grande importance aux efforts violents d'expulsion et de déglutition produits par la pharyngite sèche qui, comme nous l'avons vu, accompagne toujours cette affection, de même qu'au rhumatisme la syphilis et à la compression du cou par les vêtements.

Cette affection est caractérisée par une tuméfaction rougeâtre implantée sur les côtés du pharynx buccal, plus ou moins volumineuse, avec battements expansifs, isochrones au pouls, appréciables à la vue et au toucher, elle est molle, et quand on la comprime, elle diminue de façon notable et reparait quand cesse la compression.

Les autres parties du pharynx que l'anévrysme n'occupe pas, sont couvertes d'un vernis muqueux et sont très vascularisées.

Les malades se plaignent d'une grande sécheresse, de picotements, d'enrouement, de sensation de gêne qui les oblige à déglutir constamment, toux, envie de vomir, quelquefois vomissements, insomnies, bouffées de chaleur à la face et aux paumes des mains et phénomènes considérables d'excitation générale.

Ayant rejeté les traitements des anévrysmes les uns, parce qu'ils sont inefficaces, les autres, parce qu'ils sont impraticables au pharynx, nous avons adopté avec succès les injections de gélatine pure, en suivant la méthode du Dr Castro.

Cette méthode consiste en injections sous-cutanées hebdomadaires, de 2 et 4 centimètres cubes de solution de gélatine à 3 p. 40. Cette méthode a été imaginée pour éviter les dangers de celle de Lancereaux et Paulesco, qui injectent des solutions faibles et qui, à cause des propriétés coagulantes de la gélatine une fois absorbée, agissent dans l'intérieur du sac de la même manière que les injections intra-anévrysmales, en produisant des caillots qui peuvent déterminer des troubles graves en d'autres régions ; la méthode de Castro se sert uniquement de la voie lymphatique et agit simplement sur les parois des anévrysmes

en les durcissant ; les vaisseaux retournent à leur état primitif au bout de quelque temps.

L'application de cette méthode, outre qu'elle est simple et inoffensive, n'est limitée à aucune région anatomique.

De cette façon nous avons obtenu la guérison totale de deux de nos malades, dont l'un avait suivi des traitements antérieurs et nous eûmes une amélioration chez un malade actuellement traité.

Localement nous n'avons employé que des pulvérisations et des attouchements antiseptiques.

REVUES ET COMPTES RENDUS

I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — CONGRÈS INTERNATIONAL DE LONDRES

du 6 au 12 août 1913.

XV^e SECTION DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE.

Séance du 7 août 1913.

Président : ST-CLAIR THOMSON.

Compte rendu par MENIER (de Decazeville).

Le président rappelle le Congrès international de médecine de Londres de 1881 et montre qu'alors les spécialités étaient reléguées à un rang subalterne ; la laryngologie était la Cendrillon des spécialités et les assistants aux séances ne dépassaient pas 60 à 100. Aujourd'hui le contraste est considérable ; ces sciences ont pris une importance primordiale et les assistants se chiffrent par centaines.

En 1881, les questions à l'ordre du jour étaient le laryngoscope, les sténoses du larynx, les paralysies laryngées, les indications de l'ablation totale ou partielle du larynx, les végétations adénoïdes et l'ozène. Depuis ces 32 ans la rhinologie a été créée et la laryngologie a fait des progrès considérables.

Le président salue alors chacun dans sa langue maternelle les représentants de la France, de la Belgique et de la Suisse (en français), ceux de l'Italie et ceux de l'Allemagne.

Progrès modernes des méthodes endoscopiques pour l'examen de la trachée, des bronches et de l'œsophage, par KILLIAN et Chevalier JACKSON. — Chevalier Jackson estime utile que la chirurgie endoscopique soit exercée par quelques spécialistes. Il donne ses statistiques ; sur 182 bronchoscopies pour extraction il a eu trois morts ; il n'a fait qu'une unique fois la bronchoscopie inférieure. Sur 206 œsophagoscopies il eut quatre morts (une par néphrite et trois dues à des lésions produites par des opérateurs antérieurs). Il mentionne l'utilité de la radiographie.

Chez les enfants au-dessous de 6 ans, Jackson ne fait pas d'anesthésie générale, ni locale, sauf dans le cas de corps aigus et encore dans ceux-ci l'anesthésie générale est contre-indiquée, quand il existe la moindre dyspnée. La cocaïne est inutile et dangereuse chez l'enfant.

Chez l'adulte, l'anesthésie locale ou générale est inutile pour l'œsophagoscopie sauf dans le cas de corps volumineux ou aigus pour relâcher la musculature. L'anesthésie générale est dangereuse.

La trachéotomie ne doit pas être faite dans aucun cas sous anesthésie générale.

L'orateur passe ensuite à la description des instruments qu'il emploie ; parmi eux citons un aspirateur fixé dans la paroi du tube œsophagoscopique ; pour la bronchoscopie, pas d'aspiration, simplement la détersion de la région. La position d'extraction sera la position couchée qu'il s'agisse d'enfants ou d'adultes.

Les indications sont toujours fournies par les corps étrangers ; on pensera aussi à ceux-ci dans les cas de bronchectasie, et même d'hémoptysie quand la nature tuberculeuse ne sera pas assurée.

L'œdème sous-glottique des enfants après bronchoscopie est dû au choix de tubes trop volumineux. Enfin l'orateur effleure la question de la gastroscopie.

FREUDENTHAL relate les succès qu'il a obtenus avec la laryngoscopie en suspension. Il présente un modèle de spatule pour l'épiglotte avec branches qui s'écartent.

KUBO relate les progrès des méthodes endoscopiques au Japon.

MOURET. J'emploie dans tous les cas d'endoscopie, la position suivante : la partie supérieure du corps inclinée en avant, analogue à celle d'un bicycliste penché sur son guidon.

Présentations, par LEWISHON, HILL et JULIUS. — Chacun des orateurs présente un modèle particulier de gastroscope.

Cas d'ulcus rodens de la face, par FAULDER (de Londres).

Que devient le sinus opéré ? Remarques sur les traitements des sinusites, par MOURE (de Bordeaux). — L'auteur a constaté dans les sinus frontaux ouverts pour récidives que les cavités n'existaient presque plus ; on trouve alors un bloc solide plein de tissu fibreux. Il en conclut que la guérison définitive n'est possible qu'en enlevant toute la muqueuse par curettage et en donnant ainsi la possibilité de remplir le sinus par du tissu cicatriciel ; le sinus disparaît alors. Un travail expérimental de Samoylenko qui a opéré sur des animaux a confirmé Moure dans cette opinion. Il est donc inutile de tâcher de conserver une partie de la muqueuse et même cette mesure est dangereuse.

KUBO. Je traite la sinusite maxillaire par la méthode de Luc et la frontale par celle de Killian, presque exclusivement sous anesthésie locale. Je procède à l'opération radicale quand des lavages répétés (10 à 15) n'ont pas amené la guérison.

Récemment j'ai commencé à fermer par quatre lambeaux de muqueuse nasale les bords de la fenêtre pratiquée dans le méat inférieur ; je ne fais que le tamponnement nécessaire pour maintenir les lambeaux appliqués. L'ouverture de la fosse canine est fermée trois jours après avoir enlevé le tamponnement.

Je suis de l'opinion de Samoylenko ; j'ai pu par des radiographies me convaincre qu'après l'opération le sinus maxillaire présente une ombre beaucoup plus foncée.

Recherches expérimentales sur le mécanisme des complications intra-crâniennes et cérébrales des sinusites frontales, par ZWILLINGER (de Budapest). — Les recherches de l'orateur lui font admettre : 1° une relation entre les espaces péri-méningés de l'espace sous-

dural et sous-arachnoïdien avec les lymphatiques de la muqueuse du sinus par la voie de la muqueuse nasale ; 2^o relation directe des espaces péri-méningés avec les réseaux lymphatiques de la muqueuse du sinus ; 3^o relation des espaces péri-méningés avec les réseaux de la muqueuse par des trajets autonomes passant par l'os ; on connaît enfin chez l'homme les relations des voies lymphatiques de la muqueuse du sinus avec les espaces lymphatiques du système nerveux central. Ce sont les voies qui avec celles déjà connues facilitent le rapport direct avec les espaces lymphatiques périméningés.

Trajet des nerfs sensoriels dans le cornet inférieur, par HOFFMANN (de Dresde). — Le trijumeau pénètre dans la face d'insertion du cornet inférieur par quelques gros rameaux ou des rameaux plus minces ; les nerfs entourent les artères et les veines, le tissu caverneux et les glandes. On peut les suivre à travers la membrane basale jusque dans l'épithélium. On n'a rien pu constater de certain sur les ultimes terminaisons nerveuses.

54 cas de corps étrangers de l'œsophage, de la trachée et des bronches par BOTELLA (de Madrid). — L'orateur ne regarde pas l'œsophagite et la péri-œsophagite comme des contre-indications, mais simplement comme des conditions exigeant la prudence. La trachéoscopie ou bronchoscopie ne doit pas être faite sous narcose générale chez l'enfant quand il y a dyspnée. Comme symptômes constant il a constaté une toux aboyante bronchique ; c'est un signe capital quand les commémoratifs sont nets et que la voix reste claire alors même que tous autres symptômes du côté du thorax s'feraient défaut.

Botella s'éclaire avec la lampe de Kirstein ou Killian ; il emploie le tube de Schrötter avec un conducteur qu'il a fait construire. Dans la narcose généralisée, il a souvent recours à la position de Rose ; dans l'anesthésie locale, il a recours à la position assise. Pour l'œsophagoscopie, pas d'anesthésique, ni chez l'enfant, ni chez l'adulte ; chez l'adulte il emploie pour la trachéo-bronchoscopie la cocaïne à 10 % et chez l'enfant l'anesthésie générale.

Quelques progrès dans le traitement des maladies de l'œsophage, de la trachée et des bronches et surtout dans le traitement des cancers œsophagiens par le radium, par GUISEZ (de Paris). — L'orateur rappelle ses travaux sur l'œsophagite chronique et les sténoses qu'elle provoque souvent interprétées comme spasme ou cancer. Il y a deux formes : la forme hypertrophique et la forme cicatricielle-fibreuse. Ces sténoses sont la cause de diverticules de l'hypopharynx ou de dilatations idiopathiques sus-cardiales. La dilatation progressive forcée et l'électrolyse circulaire en amènent la guérison.

L'auteur parle ensuite des sténoses congénitales qu'il traite par l'œsophagoscopie avec plusieurs succès. Il a en outre diagnostiqué et guéri par le radium un angiome de l'œsophage (cardia).

Sur 80 malades choisis il a employé le radium dans le cancer avec résultats immédiats ; perméabilité meilleure et disparition de la dysphagie. Plusieurs résultats remontent à 3 ans.

Enfin il rappelle le traitement des cancers intra-trachéaux par l'injection de sulfate de radium qui, dans un cas, a amené une amélioration prolongée.

Au point de vue d'affections différentes, Guisez indique que l'injection de fortes doses (huile gomenolée ou gaïacolée jusqu'à 30 gr.) est souvent efficace dans la gangrène pulmonaire. Dans l'ozène trachéal l'injection de nitrate d'argent rend de grands services.

Séance du 8 août (matin).

Cette séance fut tenue en réunion avec les otologistes.

Méthodes et résultats du traitement des maladies du nez, de la gorge et des oreilles au moyen du Salvarsan et d'autres arsénicaux, par CASTEX. — L'orateur estime que le Salvarsan et ses dérivés sont souvent inutiles et parfois dangereux pour l'oreille ; ils fixent le virus dans le système nerveux. Le mercure est plus actif. En revanche le 606 est très utile dans les affections syphilitiques du nez, du larynx et du pharynx. L'atoxyl expose les malades aux dangers d'une névrite optique. Quant à l'hectine elle n'a pas grande utilité.

Syphilis et produits arsenicaux, par GERBER. — L'auteur traite la même question que Castex, mais avec une plus grande ampleur ; il est partisan du 606, ce qu'il base sur son expérience personnelle. En particulier, les nouveaux arsénicaux sont très utiles dans les processus laryngiens sténosants où le mercure échoue et l'iode est dangereux. En outre, ces remèdes sont pour ainsi dire spécifiques des spirochétoses locales (angine de Plaut-Vincent) et dans les stomatites, les glossites et la pyorrhée alvéolo-dentaire. On peut l'employer dans les veines ou en applications locales.

Quant aux neuro-récidives elles sont moins fréquentes depuis qu'on tâche d'éliminer les fautes et sources d'erreurs.

Pour la technique Gerber recommande les doses fortes (0,50 de salvarsan ou 0,60 ou 0,90 de néosalvarsan) ; on fera quatre injections séparées par un intervalle d'une semaine. Entre temps traitement au mercure. Ce n'est du reste qu'un schéma ; on pourra utiliser des doses plus faibles quand il y a certaines contre-indications.

LIEVEN (d'Aix-la-Chapelle). Ce qui produit les neuro-récidives c'est le salvarsan employé à tort et à travers non judicieusement.

DE STELLA. Je recommande les injections massives avec la simple seringue de Pravaz ; la technique est ainsi simplifiée et mise à la portée du praticien.

WOODS. J'ai vu un cas de syphilis congénitale mutilante traitée sans succès par tous les remèdes pendant 15 ans et qui guérit après une unique injection de 606.

FINDER. J'ai vu une dyspnée considérable, nécessitant une trachéotomie d'urgence et survenue après une injection de Salvarsan chez un syphilitique n'ayant rien au larynx.

DUNDAS GRANT. Dans les cas douteux, hésitant entre syphilis et

tuberculose, j'ai fait la trachéotomie et injecté ensuite le 606 ; les malades guérirent, et j'ai bien regretté ma trachéotomie ; à l'avenir, je procéderai inversement : Salvarsan d'abord et trachéotomie ensuite s'il y a lieu.

Dans certains cas où j'ai employé de fortes doses de 606, j'ai vu survenir des nécroses du plancher du nez ; je ne connais pas d'explication plausible pour cela.

MAC-KENZIE. Le 606 m'a donné des résultats remarquables dans les syphilis du nez rebelles aux autres médications, mais je n'en suis pas un enthousiaste partisan pour les oreilles.

CASTEX. Malgré tout, je suis d'avis que le Salvarsan n'a que de médiocres avantages thérapeutiques.

GERBER. Il faut ne pas employer des doses trop faibles, et pour éviter les neuro-récidives, faire le traitement combiné avec le mercure.

Etat actuel de la laryngostomie, par SARGNON (de Lyon). — L'orateur fait l'historique de la question. Elle est la méthode de choix dans les papillomes laryngiens rebelles, outre les cas de sténoses cicatricielles et cartilagineuses ; de même, il y a eu des succès dans quelques sténoses lupiques. La laryngostomie a aussi à son actif deux guérisons de fistules œsophago-trachéales.

Quelques points dans l'étiologie et le diagnostic de la pachydermie du larynx, par Jobson HORNE.

Séance du 8 août (après-midi).

Présentations, par NOURSE. — Deux cas de thyrotomie pour cancer du larynx.

Présentations, par LOWE.

a) Turbinectomie sous-muqueuse (2 cas). Le cornet est enlevé en laissant en place la muqueuse.

b) Kyste dermoïde au niveau du frontal.

Enfant de 4 ans ; le sac kystique adhérait à la dure-mère.

c) Opérations nasales. L'orateur, pour guérir l'aspiration inspiratoire des ailes du nez, résèque le cartilage externe du nez.

d) Cas d'opération d'Ogston-Luc sans difformité.

e) Ostéomyélite du maxillaire supérieur chez un enfant de 11 mois.

f) Goitre aberrant à la base de la langue. La tumeur fut opérée par incision de toute la langue.

g) Absès cérébelleux.

Présentations, par ATKINSON (de Londres).

a) Pansinusite, traitée d'abord par voie endo-nasale ; ensuite guérie radicalement par la méthode de Killian.

b) Double sinusite maxillaire traitée d'abord par la méthode de Claoué et ensuite guérie radicalement par la méthode de Caldwell-Luc.

Présentations, par MAC-KENZIE.

- a) Laryngectomie pour cancer. On a fait une trachéotomie 15 jours avant l'ablation du larynx.
 - b) Endothéliome de l'ethmoïde.
 - c) Endothéliome du palais et de la paroi latérale du pharynx.
 - d) Injection de tuberculine contre l'ozène. Résultats encore indé-
- cis. (A suivre.)

II. — SOCIÉTÉ ALLEMANDE D'OTOLOGIE

XXII^e Réunion à Stuttgart, les 9 et 10 mai 1913.

Président : HINSBERG (de Breslau).

Secrétaire : PANSE (de Dresde).

Traduction par MENIER (de Decazeville).

La tuberculose de l'oreille moyenne, par BRIEGER (de Breslau).

Présentation, par RUTTIN (de Vienne). — L'orateur présente des préparations de fistules du canal semi-circulaire dans l'otite moyenne tuberculeuse ; dans ces fistules on trouve souvent cliniquement le syndrome fistulaire inversé lors de la compression de l'air dans le conduit externe ou encore d'autres formes atypiques du symptôme. Cela dépend probablement de l'irrégularité de destruction de l'os par le processus tuberculeux.

Trois rochers examinés histologiquement dans deux cas de tuberculose de l'oreille moyenne, par BROCK (d'Erlangen). — Dans le premier cas l'infiltration tuberculeuse avait son maximum dans la caisse au niveau du tegmen et du plancher ; en ces deux régions le processus avait envahi la dure-mère et la paroi carotidienne respectivement. Fenêtres labyrinthiques intactes. Dans le second cas : nodules dans la portion osseuse de la trompe et dans le récessus épitympanique ; ils étaient très peu nombreux dans la caisse elle-même.

Comment se comporte la caisse dans l'infection tuberculeuse expérimentale, par HAYMANN (de Munich).

Tuberculose expérimentale de l'oreille, par BLAU (de Görlitz). — Dans un cas chez un singe on inocula les bacilles par paracentèse de la caisse et chez un autre animal de même espèce on fit une injection des bacilles dans la fenêtre ronde. Dans le premier cas il y eut destruction presque totale de toute la caisse et de tout le labyrinthe ; l'os de la capsule du limaçon avait en grande partie subi la fonte et la raréfaction ; en outre vaste tumeur granuleuse dans la cavité crânienne. Cliniquement paralysies dans le territoire du facial et des muscles des yeux : torticolis pendant plusieurs semaines.

Genèse de la tuberculose méningée depuis l'oreille, par GÖRKE (de Breslau). — La transmission aux méninges par le labyrinthe ne se fait pour ainsi dire jamais, celle par le canal de Fallope ou la contagion directe est relativement rare ; la voie la plus fréquemment suivie c'est la trompe et le canal carotidien.

Présentation, par MARX (de Heidelberg). — Enfant qui avait eu une méningo-encéphalocèle et chez lequel pendant l'accouchement

tout le cervelet a été mécaniquement enlevé. Il est bien développé physiquement, il présente de l'hydrocéphalie, des troubles marqués de l'équilibre, des troubles auditifs graves et certains et peut-être même une surdité totale.

DENKER : J'observe également un enfant avec aplasie ou hypoplasie du cervelet ; il n'est pas atteint de démence. Il a appris à s'asseoir et à marcher ; ouïe à peu près normale ; nerf vestibulaire très excitable ; adiadokokinèse de la musculature de la langue.

Présentations, par MANASSÉ (de Strasbourg). — Ce sont des préparations histologiques montrant la genèse du cholestéatome secondaire. Sur l'une on voit que les reliquats du cholestéatome s'enfoncent dans le tissu conjonctif par des prolongements ; on dirait une tumeur.

Nouveau procédé pour la dilatation de la trompe d'Eustache, par VON GYERGYAI (de Klausenburg-Hongrie). — L'auteur a pris des moulages des trompes de cadavre et a fait fabriquer des dilateurs qu'il introduit directement dans la trompe. Il a ainsi obtenu des résultats extraordinaires ; l'audition put parfois être très améliorée après une unique séance.

URBANTSCHITSCH : Je crois qu'avec le bougirage simple nous pouvons obtenir la dilatation de l'isthme tubaire qui est la seule importante.

Présentation, par BRÜNINGS (de Iéna). — L'orateur présente une loupe sans reflets et anastigmatique ainsi qu'un miroir pour les démonstrations otoscopiques.

Contribution à l'histoire de l'otologie, par HARTMANN. — L'orateur étudie la thèse de Justin Kerner parue en 1808 sous le titre « *Observata de functione singularum partium auris* ».

Études expérimentales sur le nystagmus galvanique, par BLAU. — Chez des cobayes et chez des chats on détruisit plus ou moins le labyrinthe et on ne put constater par excitation faradique aucune réaction des mouvements oculaires à point de départ auriculaire.

Présentation, par BRUEHL (de Berlin). — L'orateur présente des organes de Corti obtenus peu après la mort ; on constate suivant la durée de cet intervalle des altérations de plus en plus progressives : disparition des cils auditifs, puis des fibres en tunnel, puis des cellules ciliées, ensuite des cellules de Deiters ; les cellules de Hensen disparaissent en dernier lieu.

Anatomie histologique normale et pathologique du rocher, par SIEBENMANN (de Bâle).

Méningite tardive après fracture isolée du labyrinthe, par KLES-
TADT (de Breslau). — Un sujet de 50 ans meurt de méningite purulente 7 mois après une chute sur la tête et sur le dos ; on ne constate pas à l'autopsie de traces de fracture ancienne de la base du crâne. Après l'accident le sujet avait eu des vertiges, des troubles de l'équilibre et des bourdonnements d'oreille. Il aurait même présenté de la surdité. On trouva microscopiquement une fracture passant sur la platine de l'étrier et allant dans le vestibule et le fond du méat acoustique interne et l'ampoule postérieure.

Cette fissure est consolidée partiellement par du tissu fibreux et en partie par un cal. On constate en outre une otite moyenne suppurée aiguë, labyrinthite diffuse purulente, névrite de l'acoustique et des branches de ce nerf ainsi que du facial. L'orateur admit la relation de la labyrinthite avec la fracture et par suite avec l'accident.

Genèse des labyrinthites tympanogènes, par ZANGE (de Iéna).

Lieu et nature de l'infection du labyrinthe dans les diverses formes d'otite moyenne suppurée, par ZANGE. — Il est possible de grouper en diverses classes, diverses formes d'otite moyenne ; chacun de ces groupes présente des conditions nettes, quoique relatives, au point de vue de la transmission de l'infection au labyrinthe. L'orateur expose sa division en six groupes.

Présentation, par BRÜNINGS (de Iéna). — L'auteur expose un procédé de détermination exacte de l'acuité auditive au moyen d'un dispositif indiqué par Wien ; c'est la décharge d'un condensateur dans un cercle de vibrations électriques ; un téléphone avec un résonnateur aérien.

Technique de la fermeture de la trompe avec des tampons de bois, par LAUROWITSCH (de Iéna). — Après opération radicale on ferme l'ouverture tubaire avec un tampon de bois, ce qui supprime la perméabilité de la trompe. Les résultats furent excellents à peu d'exceptions près.

Les précipités dans les espaces endo- et périlymphatiques de l'oreille interne, par LAUROWITSCH. — Les recherches de l'orateur lui ont démontré que ces précipités ne sont pas produits *post mortem*, mais sont dus à des substances albuminoïdes qui se déposent pendant la vie ; leur genèse est en relation avec des troubles dans la production du liquide céphalo-rachidien.

Surdité professionnelle artificielle, par HOESSLI (de Bâle). — Les recherches expérimentales de l'orateur l'amènent à conclure que la conduction aérienne joue le plus grand rôle dans la genèse des surdités professionnelles et que si on vient à l'interrompre on peut ainsi mettre à l'abri l'appareil nerveux.

La surdité grippale, par NAGER (de Zürich). — L'orateur présente des pièces et relate un cas qui démontrent, que de même que la méningite cérébro-spinale la grippe peut provoquer une otite interne avec surdité consécutive.

Troubles de l'audition et de l'équilibre dans la syphilis, par Voss (de Francfort-sur-Mein). — Le pronostic sera d'autant meilleur que le traitement sera plus précoce et plus énergique ; il est très défavorable au stade tertiaire à cause de la dégénérescence étendue du nerf ; cependant on observe quelquefois des guérisons. Le meilleur traitement est le traitement mixte au mercure et au 606. On peut parfois y associer l'IK et les cures de sudation (décocté de Zittmann). La quantité de 606 variera suivant les améliorations constatées après chaque traitement et suivant la façon dont se comporte la réaction de Wassermann dans le sang et le liquide céphalo-rachidien.

La pneumatisation normale idéale du temporal, par WITTMAACK (de Iéna).

Inhibition et troubles de la pneumatisation du temporal, par WITT-

MAACK.

Rapports de la pneumatisation et de ses troubles avec les processus purulents de l'oreille moyenne, par WITTMACK.

Présentation, par BRUEHL. — Ce sont les rochers d'un sujet sourd-muet, totalement sourd, devenu imbécile ultérieurement ; on trouva de grandes hyperostoses à la face postérieure des deux rochers et microscopiquement de l'hypoplasie et de l'aplasie dans l'épanouissement terminal cochléaire du nerf acoustique.

Présentation, par THÉODORE (de Strasbourg). — Ce sont les pièces microscopiques des rochers d'un enfant de 5 ans devenu sourd à l'âge de 2 ans à la suite de méningite cérébro-spinale ; il s'agit là surtout d'une otite interne ossifiante étendue.

Processus de guérison dans les labyrinthites expérimentales, par HERZOG (de Munich). — On trouve des cellules fusiformes qui se trouvent dans les espaces péri-lymphatiques et qui proviennent du relâchement et de l'exfoliation du revêtement périostique interne ; ces cellules disposées en réseau ont une grande tendance à l'ossification.

La fièvre élevée, la phlébite otogène du sinus et le diagnostic erroné, par SCHEIBE (d'Erlangen). — Chez les enfants ayant des maladies infectieuses éruptives la fièvre est et demeure élevée de sorte qu'on pense à une phlébite du sinus et qu'à l'opération on trouve cependant le sinus normal ; c'est donc une faute d'intervenir ainsi dans ces cas ; la fièvre est ici indépendante de l'otite et est la conséquence directe ou indirecte de l'affection générale.

Pathologie du liquide céphalo-rachidien dans les complications otogènes, par KNICK (de Leipzig).

L'irrigation du sac rachidien dans la méningite purulente, par KNICK.

Symptômes de fistule dans les affections non purulentes de l'oreille, par BECK (de Vienne). — L'orateur relate deux cas dans lesquels l'oreille moyenne étant normale il survenait des mouvements nets et marqués des globes oculaires lors de l'aspiration et de la compression de l'air dans le conduit.

Dans les deux cas il s'agissait de syphilis : héréditaire chez l'un, acquise chez l'autre. Ces états labyrinthiques se rencontrent presque exclusivement chez les syphilitiques et s'expliquent par des modifications ou altérations du liquide labyrinthique.

Bacilles de la diphtérie en culture pure dans un abcès périsinusien, par ALBANUS (de Hambourg). — Ces bacilles analogues au bacille de Löffler formèrent en cultures des fausses membranes. On ne les trouva pas dans le nez, le pharynx ni le naso-pharynx dans les prélèvements faits avec le porte-coton, mais on les constata dans la sécrétion retirée du naso-pharynx par aspiration.

L'interférence labyrinthique, par BRÜNNINGS.

III. — SOCIÉTÉ PARISIENNE DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

A l'Hôtel des Sociétés savantes.

Président : M. SIEUR.

Secrétaire Général : G. VEILLARD.

Séance du 10 juillet 1913.

Procédé d'inscription des mouvements réactionnels du membre supérieur, par G.-A. WEILL. — Le patient tenant un crayon trace de haut en bas et de bas en haut sur un papier fixé sur une planchette verticale des lignes qui se superposent à peu près tant qu'il n'y a pas de déviation.

Les déviations s'inscrivent par une série de lignes brisées reproduisant l'ampleur et la direction de la déviation à chaque mouvement.

Traitement du bégaiement par le Ductophone, par Robert FOY. — Les traitements actuels du Bégaiement sont basés sur l'éducation des fonctions respiratoires, phonatoires et articulatoires ; tous font indispensablement appels à des efforts volontaires et attentionnels physiquement et psychiquement déprimants, efforts tels, que Renon a pu écrire que le traitement ne peut être appliqué qu'à des individus déjà d'un certain âge, et doués d'une force de volonté et d'attention considérables ; aussi, trop souvent le traitement après une phase d'amélioration est-il suivi d'une rechute, ou bien, n'arrive-t-il pas à être complet.

Comme l'a bien montré Heckel (Culture physique), l'éducation de fonctions physiologiques, réflexes ou automatiques, doit être nécessairement automatique et réflexe, sous peine de surmener l'individu, de fausser le mécanisme de la fonction et de ne pas obtenir le résultat cherché. Ce n'est que par cette éducation automatique de la parole, qu'il est possible de mettre à la portée du plus grand nombre, parce que plus facile, le traitement du Bégaiement.

C'est dans ce but que l'auteur a imaginé son *Ductophone*, appareil composé d'un *Métronome* réglant et variant la vitesse du débit — de touches digitales dépressibles et de tension réglable, déclanchant automatiquement le fonctionnement des centres de l'articulation, comme l'ont montré les expériences de Ch. Féré (Sensations et Mouvements) ; — d'une *Ceinture Respiratoire* à air comprimé signalant au malade par une sonnerie la vacuité de sa poitrine.

Le seul effort exigé du malade est celui de consentir à s'asseoir matin et soir devant son *appareil*, sur lequel, il s'entraînera à lire, causer, réciter, raconter ; sans efforts de volonté ou d'attention, il lui est, pendant la séance, impossible de bégayer. Chacune de ces séances est suivie d'une accalmie très nette et prolongée du débit. La répétition de ces accalmies entraîne la guérison.

Le même traitement est également applicable au *Bredouillement*.
Pyémie otitique prolongée, par GIRARD. — Observation d'un

malade atteint d'otite aiguë ayant présenté des accidents pyémiques (frissons et grandes oscillations thermiques) pendant quatorze jours, malgré l'ouverture de toutes les cellules mastoïdiennes et d'un abcès extra-dural péri-sinusal. — Le sinus, dont la paroi était sphacelée et qui paraissait partiellement thrombosé, fut ouvert trois jours après la trépanation et la jugulaire ligaturée. Les ascensions thermiques avec frissons n'en continuèrent pas moins pendant onze jours encore. La cessation des accidents pyémiques coïncida avec une intervention complémentaire qui consista à dénuder le sinus jusqu'au golfe et la fosse cérébelleuse jusqu'au canal s.-c. postérieur. L'auteur hésite à attribuer à sa dernière intervention le succès final parce que le sinus et la dure-mère furent trouvés sains sous la corticale cérébelleuse. Il discute l'opportunité de la ligature et de la jugulaire, et conclut en faveur en faisant observer que son malade a guéri sans faire la moindre métastase. Il est vrai que la culture du sang était restée stérile.

Mastoïdite de Bezold. Ostéite des cellules périlabyrinthiques. Méningite consécutive, par REVERCHON. — Un malade de vingt-deux ans présente au cours d'une otite moyenne aiguë suppurée le tableau clinique classique de la mastoïdite de Bezold.

L'apophyse est largement réséquée de la base à la pointe, suites immédiates bonnes. Un mois après l'intervention, alors que le malade paraît en voie de guérison, sans prodromes, sans réaction préalable de l'oreille interne, méningite suraiguë qui enlève le malade en trois jours — malgré un large évidemment, une tentative de drainage — et des ponctions lombaires répétées. L'examen de la pièce permet de constater que la méningite a été l'aboutissant d'une ostéite de la pyramide pétreuse — et que le passage de l'antre aux cellules de la pointe s'est établi par l'intermédiaire des travées cellulaires suslabyrinthiques décrites par Mouret — et plus récemment par Girard. La traînée cellulaire antilabyrinthique supérieure, celle qui accompagne le canal centro-cérébelleux à travers la boucle du canal semi-circulaire supérieur, sont particulièrement visibles sur la pièce.

Un cas de procidence mastoïdienne de la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne, par Jacques FOURNIÉ. — M. Gall, treize ans. — Double évidemment pétro-mastoïdien pour otorrhée chronique, à quinze jours d'intervalle. La seconde opération, le 10 mai 1913, montre la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne dès le début de la trépanation, à trois millim. au-dessous de la corticale et à deux millim. en arrière de l'épine de Henle. La procidence occupait un bon tiers supérieur de la mastoïde. Une trépanation basse rencontra la prolongation apexienne de l'antre, ce qui facilita la terminaison de l'évidement.

Réflexions. — 1° Se défier de la loi de symétrie qui, dans le cas présent, aurait pu amener de sérieuses complications par une trop grande hâte à effondrer la corticale gauche. 2° La trépanation haute n'exclut pas la possibilité de rencontrer la dure-mère cérébrale

moyenne en dehors de l'antre. 3° La pensée d'une anomalie possible doit toujours présider à la trépanation mastoïdienne, même dès le premier coup de gouge.

IV. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION LARYNGOLOGIQUE

Séance du 2 février 1912.

Président : St-CLAIR-THOMSON.

Compte-rendu, par A. RAOULT (de Nancy).

Un cas d'angiome discret du nez, par HERBERT TILLEY. — Tumeur enlevée chez un jeune homme de 17 ans, ayant eu des épistaxis fréquentes, d'où anémie, affaiblissement. Elle était située sous le côté gauche de la cloison, provenant d'un point sis à l'union du cartilage triangulaire avec la lame centrale de l'ethmoïde.

L'examen histologique a été pratiqué par le Dr Butterfield, il s'agit d'un hémangiome.

Élargissement du nez chez un malade atteint de polypes du nez et de pansinusite, par HERBERT TILLEY. — Homme 52 ans, obstruction nasale due à des polypes, suppuration nasale venant de toutes les cavités accessoires. Ablation des polypes, lavages des sinus, élargissement du nez surtout au niveau du dos.

Tumeur ulcérée du larynx, par J. EVERIDGE. — Enrouement progressif depuis deux mois, ni douleur, ni gêne de la déglutition, ni toux. Amaigrissement. Wassermann négatif. Tuméfaction au niveau du quart antérieur de la bandelette ventriculaire droite, et dont la face interne est ulcérée. Cordes et le reste du larynx paraissent normaux. Curetage de la surface de l'ulcération ; on ne trouve pas de bacilles tuberculeux. Réaction de Von Pirquet positive.

Tumeur thyroïde de la base de la langue, par Charles A. PARKER. — Fille de 16 ans ; gêne de la parole ; glande thyroïdienne du cou mal développée.

Tuméfaction de la région amygdalienne, par W. H. KELSON. — Femme, 24 ans ; mal de gorge sans fièvre il y a deux mois. Depuis tuméfaction dans l'angle de la mâchoire qui augmenta progressivement. Ecoulement de l'oreille droite depuis 8 jours. Actuellement, tuméfaction dure de la région amygdalienne droite et masse dans l'angle de la mâchoire.

Paralysie post-grippale du voile du palais, par ANDREW WYLIE. — Homme, 30 ans, toujours bien portant ; grippé dans la première quinzaine de décembre avec mal de gorge et fièvre. A la fin du mois, régurgitation des liquides par le nez, puis la voix devient nasonnée. Pas d'antécédents syphilitiques ; on ne trouve pas de bacilles diphtériques. Paralysie bilatérale du voile, avec diminution de la sensibilité. Un peu de rougeur de la muqueuse nasale droite. Amélioration par toniques, fer et strychnine. Il s'agit d'une névrite post-grippale.

Action palliative des sels de radium sur les lésions malignes de la gorge et avantages des rayons X pour l'application du radium dans les points rétrécis, par WILLIAM HILL. — Présentation de photographies.

Tumeur du tiers antérieur de la corde vocale droite, par JAMES DONELAN. — Chanteur (basse), âgé de 44 ans ; refroidissement en juillet 1911, enrrouement ; continue à chanter. Après quelques semaines, l'enrouement disparut, mais récidiva le 1^{er} novembre. Au 1^{er} décembre : tumeur sous-glottique, sur le 1/3 antérieur de la corde droite, qui était cependant très mobile. Il s'agit sans doute d'un nodule.

Cancer de l'œsophage en colonne (coupes microscopiques), par Charles W. M. HOPE.

Absence de respiration nasale, par NORMAN PATTERSON. — Femme 21 ans ; grippe en avril dernier avec suppuration nasale. Se plaint d'une masse dans la gorge, gênant pour la déglutition ; elle est obligée de se nourrir d'aliments semi-liquides. Ronfle la nuit, perte de l'odorat et du goût ; parole difficile ; fosses nasales antérieures rétrécies, cornet inférieur droit volumineux, septum un peu dévié. Muqueuse nasale et naso-pharyngienne insensibles. Rien dans le naso-pharynx. Respiration impossible par le nez. Réflexes pharyngés exagérés quand on abaisse la langue ; troubles nerveux. Amélioration pendant un mois à la suite de cautérisations galvaniques de la muqueuse nasale.

Perforations latérales du palais par une ulcération tertiaire, par E. A. PETERS. — Femme, 24 ans ; antécédents obscurs. Perforations latérales symétriques. Pendant la parole, les trabécules sont attirées vers le raphé du palais. A gauche de celui-ci : ulcération à emporte-pièce ; il en existait une autre semblable pendant la formation des ulcérations. Cicatrices superficielles disséminées sur le palais. Gommès péri-crâniennes.

Tumeur de la paroi latérale droite du pharynx ayant envahi l'aryténoïde droit, par E. A. PETERS. — Femme 27 ans, douleur à la déglutition depuis un an à la suite de grossesse ; douleur en avalant les liquides. Tumeur se projetant du laryngo-pharynx et repoussant le larynx de côté ; elle semble ulcérée, œdème et rougeur de l'aryténoïde droit.

Ulcère du plancher de la bouche, par Geo. C. CATHCART. — Fille de 42 ans, mal de gorge depuis six mois. Sous la langue à gauche, ulcère à l'emporte-pièce ayant envahi le 1/3 postérieur de l'organe. Ganglion sous-maxillaire dur, volumineux. Pas de douleurs sauf à la déglutition. Ni syphilis, ni tuberculose. Il s'agit sans doute d'une lésion septique.

Différentes phases des fibromes kystiques, par G. SECCOMBE HETT. — CAS I. *Kyste de la corde vocale droite*. Tuméfaction kystique de la corde droite ; enrrouement depuis 12 ans.

CAS II. *Fibrome de l'aryténoïde droit*. Homme 32 ans, a eu des lésions bacillaires. Tumeur molle jaunâtre adhérente à l'aryténoïde droit.

CAS III. *Kyste de l'épiglotte*. Homme 29 ans. Kyste attaché à la face linguale de la moitié droite de l'épiglotte.

Néoplasme de l'amygdale chez un jeune femme, par J. DUNDAS GRANT. — Infiltration tuberculeuse de la corde droite, de l'espace inter-aryténoïdien, tuberculose pulmonaire. A la partie inférieure de l'amygdale gauche, tumeur allongée, pâle, lisse, ressemblant à un fibrome.

V. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

Président : V. URBANTSCHITSCH. — Secrétaire : E. URBANTSCHITSCH.
Traduction par MENIER (de Decazeville).

Séance du 28 avril 1913.

Otite moyenne aiguë par modification brusque de la pression de l'air, par E. URBANTSCHITSCH. — Sujet qui eut cette affection en entrant et sortant rapidement en vue d'une expérience dans une pièce hermétiquement fermée. L'orateur rapproche ce cas de la maladie des caissons.

Le nystagmus de compression et d'aspiration l'oreille moyenne étant intacte, par O. BECK. — Les sujets qui présentent du nystagmus lors de la compression et de l'aspiration alors que l'oreille moyenne est intacte, ont tous été jusqu'ici des syphilitiques. L'orateur estime qu'il faudrait rechercher ce syndrome chez tous les syphilitiques malgré l'intégrité de leur oreille moyenne.

Organe auditif et sclérose en plaques, par O. BECK.

Porencéphalie congénitale, par HOFER. — Dans le cerveau du sujet, mort de méningite otogène, on constate une absence symétrique de l'écorce et de la substance médullaire dans le voisinage des deux circonvolutions centrales, de sorte qu'un stylet peut pénétrer depuis les cornes antérieures des deux ventricules latéraux jusque sous l'arachnoïde. Sur le plancher des deux cornes antérieures perte de substance.

Cholestéatome avec arrosion de la cavité glénoïde du maxillaire, par RUTIN. — A l'autopsie on constata cette arrosion et le fait que le cholestéatome était localisé au niveau de la trompe. La sensibilité à la pression de la région temporale était le signe d'un abcès extradural s'étendant en avant ou d'un abcès temporal ou d'une cholestéatome localisé au-dessus de la trompe et s'étendant jusqu'au bord de l'écaille. Ces trois modalités créatrices de la sensibilité douloureuse au niveau de la région temporale étaient réunies dans ce cas.

Compensation de la suppression labyrinthique, par E. URBANTSCHITSCH.

La question des médecins d'école, par GOMPERZ.

Séance du 26 mai 1913.

Réssection de la paroi externe du sinus et de la jugulaire dans le syndrome pyohémique sans thrombose du sinus, par FREY. — Dans ce cas l'indication de l'intervention mentionnée fut donnée par la minceur des parois de la jugulaire qui se déchira quand on la toucha avec la pièce ; on pratiquera donc cette opération dans de tels cas pour empêcher la pénétration de substances septiques dans le torrent circulatoire.

Périostite syphilitique de la mastoïde, par O. BECK. — Le cas est très net et le diagnostic s'impose ; jusqu'ici on a accordé peu d'attention à la localisation de la périostite syphilitique au niveau de la mastoïde et dans le cas de douleurs isolées de cette région on fera bien de penser à cette affection.

Présentation, par BECK. — Il s'agit d'un sujet de 34 ans, qui présente une affection du nerf cochléaire comme symptôme précoce du tabès.

Importance de la détermination de la coagulation du sang pour le diagnostic différentiel entre la pyohémie et la septicémie, par URBANTSCHITSCH.

Présentation, par RUTTIN. — Garçon de 9 ans avec fibroma molluscum localisé à l'épine de l'hélix alors que le nerf acoustique ne semble présenter aucune lésion ; la localisation au nerf acoustique est la plus commune. Peut-être se développera-t-il plus tard une tumeur du nerf acoustique.

Présentation de pièces, par RUTTIN. — Il s'agit d'un abcès du cer-velet qui s'est rompu et d'un abcès sous-dural.

Les otologues dans l'examen des écoliers, par GOMPERZ. — L'orateur engage la société à prendre une délibération pour que les écoliers soient traités au point de vue otologique et accessoirement que l'otologie devienne une matière obligatoire et soit classée parmi les matières d'examen.

Les dépenses des examens des écoliers seraient compensées par la capacité de travail que ceux-ci acquerraient une fois guéris qui ainsi ne seraient plus à la charge de l'État.

La délibération est formulée et on décide de faire tenir aux directeurs de l'Enseignement la rédaction définitive.

VI. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

Séance du 14 février 1913.

Président : KILLIAN.

Compte rendu par Max SCHEIER (de Berlin).

Traduction, par MENIER (de Decazeville).

Chirurgie des voies aériennes et digestives supérieures, par Th. GLUCK. — La résection préventive de la trachée et la suture circulaire

du moignon trachéal dans une boutonnière trachéale présentent une garantie absolue contre les dangers de la pneumonie septique par aspiration, si dangereuse. Les bases de ma méthode sont : 1° mise à nu totale du larynx avant ouverture des voies aériennes ; 2° après séparation du larynx d'avec le pharynx, occlusion immédiate de la brèche pharyngienne ; le larynx est ainsi mis hors de la zone cruentée opératoire ; 3° après avoir séparé le larynx d'avec la trachée, suture de celle-ci dans la plaie cutanée ; 4° suture de toute la plaie opératoire. On peut obtenir ainsi une réunion *per primam*, quelquefois en 8 jours. La laryngofissure est indiquée dans les cancers des cordes, tant qu'ils sont limités au bord libre et que la motilité de celle-ci est conservée. Si le carcinome est limité à l'épiglotte, enlever celle-ci à sa base. Par hémilaryngectomie n'opérer que les cancers qui n'ont atteint ni la commissure antérieure, ni la zone aryénoïdienne du même côté, ne dépassent pas en haut le vestibule et en bas n'ont pas perforé encore la charpente cartilagineuse. La laryngectomie totale est indiquée dans tous les cancers non limités à un seul côté, puis ceux qui envahissent le pharynx ; même quand ils sont unilatéraux. Sur 160 extirpations totales du larynx, la dernière série de 63 cas a une mortalité de zéro. Sur 132 opérés, j'ai pu dire en 1911 que 24 demeurèrent sans récurrence de 4 à 15 ans ; 21 n'avaient pas de récurrence 3 ans après intervention. J'ai fait 84 résections du pharynx avec laryngectomie avec mortalité de 25 %. J'ai fait 47 résections transversales du pharynx et de la partie cervicale de l'œsophage avec cinq morts. Dans les cas inopérables, nous satisfaisions à l'indication vitale par exclusion de l'organe. Ainsi, dans les cancers inopérables de l'œsophage, l'œsophage intrathoracique fut, après gastrostomie et œsophagostomie remplacé à la surface du corps par une prothèse avec entonnoir en caoutchouc, qui relie ces deux ouvertures, de sorte que le malade peut se nourrir suffisamment d'une façon analogue à la normale. L'orateur présente enfin un grand nombre de ses opérés.

Irrigateur nasal, par HEYMANN. — Avec cet appareil on arrive à introduire du liquide par le nez sous pression négative, au lieu de pression positive ; la pression négative aspire le liquide par le nez. Ce traitement pourra éviter certaines otites moyennes dues à la pression positive de l'irrigation nasale.

L'orateur présente ensuite un malade devenu enroué il y a 4 semaines et chez lequel depuis 15 jours, il a observé sur la corde gauche une région du volume d'une demi-lentille, couverte d'enduit blanchâtre. Il ne peut rien dire de positif sur la nature de cette affection. Wassermann négatif.

Présentation de pièces de kystes dermoïdes latéraux du cou, par STÉPHAN.

Embolie de l'artère centrale de la rétine après injection de paraffine solide, par SONNTAG. — Jeune fille de 17 ans ; on fait des deux côtés sous la muqueuse de la cloison et du cornet inférieur une injection de paraffine. 7 jours après la malade remarqua un obscur-

cissement en regardant à gauche. L'examen de l'œil montre opacité grise, allant du bord supéro-interne de la pupille vers la périphérie, suivant le trajet du rameau nasal supérieur de l'artère centrale de la rétine.

Lupus de la voûte palatine, par HIRSCHMANN.

Ouverture du sac lacrymal par le nez, par WEST. — Sous anesthésie locale, j'enlève la muqueuse recouvrant le bourrelet lacrymal; puis j'enlève au ciseau une portion de la branche montante du maxillaire et de l'unguis; le sac est alors libre sur la paroi nasale externe.

Puis on enlève la paroi nasale du sac, ce qui établit une communication directe entre l'œil et le nez. Les larmes coulent par le nez. Depuis 1910, j'ai employé cette méthode avec succès dans 90 cas.

Séance du 14 mars 1913.

Obliquité du larynx dans torticollis musculaire congénital, par FINDER. — L'esterno-mastoïdien gauche est raccourci; la moitié gauche de la face est atrophiée et toute la tête est déplacée à droite.

Je regarde l'obliquité du larynx comme un effet de la traction et j'estime que le larynx s'est adapté à toute l'attitude de la tête.

Présentation de malade, par ABRAHAM. — Le malade venu à la clinique de Scheier présente, quand on abaisse la langue, en arrière du voile du palais, à gauche, une tumeur rougeâtre du volume d'un haricot à surface bosselée, et une plus petite à droite. Elles proviennent des brides latérales situées au-dessous de s bourrelets tubaires. Les masses néoplasiques siègent sur la voûte du pharynx: ganglions cervicaux gauches très engorgés. Depuis quelques jours on voit que la tumeur a pénétré en arrière dans la choane droite. Diagnostic histologique: carcinome. Traitement au radium.

KILLIAN. A propos de l'embolie par injection de paraffine, je ferai remarquer que dans l'ozène le nez s'infeste facilement.

WAGENER. J'ai vu un cas où immédiatement après injection de paraffine solide sur le dos du nez, le malade ferma les deux yeux; on ne put le décider à les rouvrir.

SCHIEIER. Je n'ai jamais vu d'incident désagréable dans les nombreuses injections de paraffine solide faites pour ozène. Le cas de Sonntag nous avertit d'être prudents.

ECHSTEIN fournit une explication des embolies.

WAGENER. Dans l'opération de West, j'introduis un stylet dans le canalicule lacrymal et l'enfonce vers le nez. On facilite ainsi l'opération.

RITTER. Les affections des voies lacrymales ont souvent pour cause une affection des cellules ethmoïdales antérieures.

HALLE. J'ai légèrement modifié la méthode de West.

WEST. Mon opération n'a été exécutée que dans la dacryocysto-sténose. La méthode de Wagener n'est pas bonne, car la paroi osseuse est souvent très épaisse et on peut léser le canal. J'estime aussi peu pratique la modification de Halle.

VII. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE

Séance du 2 avril 1913.

Président : Prof. JÖRGEN MÖLLER. — Secrétaire : BLEGVAD.

Compte rendu par JOERGEN MOELLER (de Copenhague).

Traduction par M. MENIER (de Decazeville).

Deux cas de leptoméningite otogène purulente diffuse et mortelle avec liquide stérile évacué par ponction lombaire, par HOLGER MYGIND.

1° Homme de 25 ans avec otite moyenne suppurée chronique droite et affection cérébrale. Réaction calorique abolie ; il y a un peu d'audition ; pas de symptômes méningés. Ponction lombaire ; liquide très trouble avec de nombreux polynuclées, mais sans bactéries. Opération radicale et curettage labyrinthique. Amélioration les premiers jours ; liquide moins trouble. 6 jours après l'opération symptômes méningés ; le lendemain coma. Liquide alors légèrement trouble sans bactéries. On suppose un abcès du cerveau, mais on n'en découvre pas ; on trouve par contre un abcès cérébelleux. Mort le lendemain. Autopsie : leptoméningite légèrement purulente, diffuse, deux autres abcès du cervelet. Le liquide de la corne postérieure contient des diplocoques de même dans les abcès du cervelet.

2° Ouvrier 22 ans, entré en état comateux. Réaction calorique normale, raideur de la nuque et signe de Kernig. Ponction lombaire : liquide légèrement laiteux avec polynuclées en majorité ; pas de bactéries. Opération : on constate une pachyméningite externe circonscrite. Mort 2 jours après. Autopsie : on trouve une leptoméningite purulente très étendue et considérable, puis une pachyméningite externe et interne locale.

Donc dans une leptoméningite purulente diffuse, il n'existe pas forcément des bactéries dans le liquide céphalo-rachidien. Dans le dernier cas même le liquide était stérile 5 heures après la mort.

Lampe frontale pour employer au domicile du malade, par TETENS HALD. — Lampe de 3 volts à filament métallique suivant le principe de Kirstein ; elle est alimentée par une pile sèche ; les vis pour les fils sont plus soignés et plus solides que ceux de la lampe de Kirstein.

Cas de cancer (?) du sinus piriforme enlevé par les voies naturelles il y a 5 ans 1/2, par TETENS HALD. — Femme de 51 ans avec dysphagie ; en 1907 on voit par hypopharyngoscopie dans le sinus piriforme droit une saillie lobulée mobile couverte de muqueuse normale, on l'enlève. C'était un carcinome papillomateux de l'épithélium superficiel. En décembre 1910 il existe encore une saillie. Examen histologique : papilloma avec formation bulbaire ; on ne peut résoudre la question de malignité. Actuellement la malade est en bonne santé (1913), bonne déglutition. On voit dans le sinus piriforme droit et au côté droit de l'hypopharynx un certain nombre d'excroissances analogues. On pourrait admettre comme cela a été

souvent le cas un carcinome ayant pris naissance sur un papillome et guéri par ablation par les voies naturelles. Il est possible qu'ici comme dans d'autres cas il se soit agi simplement de papillome avec formation de bulbes (perles).

Tumeur du méat auditif externe, par TETENS HALD. — Femme de 47 ans avec tumeur remplissant tout le conduit gauche. Biopsie ; adénocarcinome. Comme il existe aussi une otite moyenne suppurée chronique on fait opération radicale avec ablation des parties molles du conduit. Examen microscopique : adénome bien limité.

Abcès ossifluent rétro-pharyngien contenant de l'air avec infection surajoutée due peut-être à l'œsophagoscopie. Guérison par incision externe, par TETENS HALD. — Femme de 50 ans avec douleurs dans la région de la 7^e cervicale ; puis dysphagie. 4 jours avant l'entrée on fait l'œsophagoscopie ; le médecin relate qu'à l'entrée de l'œsophage il a senti une résistance particulière et cessa de ce fait les tentatives. Il existe maintenant un gros abcès rétropharyngien ; par ponction il sort du pus et de l'air fétide. Ouverture externe et il sort beaucoup de pus fétide et spumeux. La cavité de l'abcès était située entre la paroi du pharynx et le rachis et montait assez haut. On ne put trouver d'os dénudé ; mais la radiographie montre un processus pathologique dans le corps de la 4^e cervicale. Probablement l'œsophagoscopie a produit une petite lésion par laquelle s'est faite une infection secondaire, car les abcès rétropharyngiens ne se présentent pas d'ordinaire sous l'aspect de phlegmons gazeux.

Diagnostic de la diphtérie primitive du larynx chez les petits enfants, par BLEGVAD. — Souvent les cas de croup primitif sont très difficiles à reconnaître chez les petits enfants et ne peuvent se diagnostiquer que par laryngoscopie directe. L'orateur mentionne 8 cas dans lesquels le diagnostic exact ne fut possible que par endoscopie. A titre de comparaison il relate un cas dans lequel on soupçonna un croup, mais la laryngoscopie montra seulement un catarrhe sous-glottique.

Cas de thrombose du sinus ; pachyméningite interne et externe ; abcès du cerveau, par BLEGVAD. — Ouvrier de 19 ans ; chute il y a trois semaines ; depuis 8 jours gonflement derrière l'oreille droite ; pas d'écoulement ; frissons. Un peu d'apathie ; pas d'autres signes cérébraux. Pus dans le conduit droit ; opération radicale : abcès sous-périosté s'étant frayé une route le long du conduit. Dans le conduit perte de substance conduisant dans un abcès périsinusien ; on enlève du sinus un thrombus récent. Puis dans la fosse cérébrale moyenne on trouve un abcès épidural communiquant avec un sub-dura et un abcès du lobe temporal. Dans le pus et le liquide céphalo-rachidien floconneux, mais clair on trouve du bacterium coli. Après intervention bon état ; lever au 16^e jour ; mais il existe une névrite optique progressive et de la céphalée périodique. 26 jours après l'opération, catastrophe, il survient des manifestations méningées ; le liquide céphalo-rachidien est très trouble. Ponction du cerveau

sans résultat. Autopsie : leptoméningite purulente diffuse et encéphalite considérable, mais pas de nouveaux abcès.

Ce cas confirme le principe que dans la pachyméningite interne non compliquée on trouve du liquide lombaire clair, même quand il existe du pus en abondance dans l'espace sous-dural. Ce cas rappelle bon nombre d'autres abcès du cerveau où tout paraît aller bien pendant un certain temps jusqu'à ce que survienne une méningite mortelle. Ici l'abcès du cerveau était évacué et il n'y avait pas de rétention ; mais on n'avait pu arrêter l'encéphalite.

Présentation d'une membrane diphtérique, par HEMPEL. — C'est une membrane qui forme un moulage complet des voies aériennes depuis l'épiglotte jusqu'à la bifurcation. Elle fut expulsée le lendemain de la trachéotomie, par la bouche au milieu d'une crise grave de dyspnée. Le malade guérit.

Abcès cérébral énorme chez un enfant, par JÖRGEN MÖLLER. — Fillette de 3 ans avec otite chronique ; abcès sous périoste mastoïdien. Le médecin de la société de secours mutuel se contenta de l'inciser. La plaie guérit ; mais il survint des convulsions et des cris, pas d'autres manifestations cérébrales ; on trépane la mastoïde mais les phénomènes cérébraux surviennent ; on fait la trépanation du crâne et on évacue un grand abcès occupant presque tout l'hémisphère cérébral. Amélioration importante après intervention et pas de symptômes de foyer malgré la grande destruction ; la malade répondait nettement et raisonnablement aux demandes et prenait assez de nourriture liquide. Mais une nuit elle succombe sans autres symptômes.

Présentation de spéculums d'oreille pour nourrissons, par J. MÖLLER.

Rhinolithe avec noyau formé de ouate, par J. MÖLLER.

VIII. — SOCIÉTÉ OTO-LARYNGOLOGIQUE DE SAINT-PÉTERSBOURG

Séance du 8 février 1913.

Président : V. OKUNEFF.

Compte rendu par M. de KERVILY (de Paris).

Abcès de la joue consécutif à une sinusite, par L. LÉVINE. — L'auteur communique les résultats de l'opération qu'il a faite à la malade présentée dans la séance précédente par A. Héchelina. Sous anesthésie locale, Lévine a fait la découverte radicale de l'antre d'Highmore par le procédé de Denker. Pour découvrir le point de départ du pus sous l'angle interne de l'œil, les tissus nous ont été séparés beaucoup plus haut même que dans l'opération de Denker. Les tissus mous étaient infiltrés mais il n'y avait aucun rapport entre cette infiltration et une lésion osseuse quelconque. En somme, l'origine anatomique de l'abcès dans la joue reste indéterminée mais il y eut une guérison rapide après l'ouverture de l'antre d'Highmore, de sorte qu'il est probable qu'il s'agit d'une affection du sinus.

Ostéo-angiome de l'antre d'Highmore, par A. ZIBERT. — La malade âgée de 20 ans, a eu il y a 3 mois une sinusite gauche aiguë. Un mois plus tard elle eut un abcès péritonsillaire. L'abcès fut ouvert. Peu après, elle s'aperçut qu'elle avait une tumeur sur le palais. La malade se plaint actuellement de violentes douleurs de tête du côté gauche. La respiration par le nez est difficile surtout à gauche. Le cornet inférieur est tuméfié et s'applique contre la cloison. Sur le palais on voit à la partie postérieure une tumeur de coloration bleuâtre ; elle est fluctuante en avant et dure en arrière. Une ponction permit de retirer du sang.

V. OKUNEFF pense à la possibilité d'une tumeur maligne provenant de la paroi latérale de l'antre d'Highmore.

Un cas de fistule dans la région de l'os lacrymal et conduisant dans le canal nasal supérieur, par L. LÉVINE. — La malade, âgée de 26 ans, se plaint d'avoir depuis longtemps un écoulement de larmes de l'œil droit. Quelques années auparavant elle eut un abcès dans l'angle interne de l'œil droit. L'abcès fut ouvert et il resta un renfoncement à la place où avait été l'abcès. On voit là une cicatrice rétractée et adhérente à l'os dans sa partie inférieure. En sondant le canal lacrymonasal selon la méthode de Bauman, la sonde, introduite dans ce canal lacrymal inférieur dans la position horizontale pénètre immédiatement dans la cavité nasale et on peut la voir par la rhinoscopie. Il y a donc une fistule dans la fossette lacrymale à la suite de l'ancien abcès.

Sur le diagnostic différentiel des labyrinthites, par L. LÉVINE. — Une malade, âgée de 25 ans, vint consulter se plaignant d'écoulement de pus par l'oreille gauche ; de violentes céphalées et des vertiges rendent cette malade absolument incapable de travailler. L'affection de l'oreille dure depuis 7 ans, l'écoulement purulent apparaît puis disparaît par périodes. A gauche la membrane du tympan fait défaut. La paroi labyrinthique est recouverte d'une muqueuse fortement épaissie et, par places, granuleuse. Le bord inférieur de la paroi latérale de l'attique et la partie postéro-supérieure de la marge du tympan sont nécrosés.

L'examen de l'ouïe montre qu'il y a des lésions de l'appareil récepteur des sons. L'examen de l'appareil vestibulaire montre aussi que le nystagmus par rotation est différent selon le côté gauche et le droit. La réaction calorique est normale à droite et très affaiblie à gauche.

En se basant sur ces symptômes on fait l'opération radicale. L'antrum est profond et difficile à atteindre ; il contient un grand nombre de granulations qu'on enlève à la curette. On découvre la cavité tympanique ; parmi les osselets il ne reste que le marteau dont la tête présente de la carie. On curette l'attique. Le canal horizontal présente une fistule punctiforme.

Les suites opératoires furent simples. Les céphalées et les vertiges disparurent complètement une semaine après l'opération. L'écoulement par l'oreille disparut et la malade partie guérie avec une cicatrice peu apparente.

Quelques semaines après la malade eut de nouveau de l'écoulement par l'oreille opérée ; il y eut de nouveau des douleurs d'oreille et des vertiges qui augmentèrent progressivement. A l'examen de l'oreille on voit une cicatrice parfaite. L'oreille gauche entend la voix chuchotée à 0 mètres 75 et la voix haute à 6 mètres. Il n'y a aucun signe d'une lésion du labyrinthe, de sorte que les plaintes de la malade doivent être mises sur le compte de la neurasthénie. Ce diagnostic du reste fut confirmé par des neurologistes. La malade avait eu auparavant une labyrinthite limitée avec otite purulente chronique ; l'opération radicale sans toucher au labyrinthe, avait suffi pour faire disparaître l'écoulement et les douleurs. Lorsque 2 mois plus tard apparurent de nouveau des vertiges, des nausées, etc., on pouvait croire que l'affection du labyrinthe présentait une récurrence, mais le nystagmus présentait certaines particularités qui le différenciaient de celui qu'on observe dans les labyrinthites. En effet, nystagmus spontané chez cette malade n'était pas continu, il n'apparaissait que lorsque les globes oculaires étaient tournés à l'extrême ; souvent il changeait de caractère, par exemple il devenait tout à coup oscillant. De plus, les vertiges devenaient plus intenses après des fatigues physiques ou psychiques ou après des émotions.

Syphilis du nez, par O. ROUBINSTEIN. — La malade, âgée de 25 ans, se plaint de douleurs dans le nez et de gêne de la respiration. Mariée depuis 2 ans, elle a eu 2 fausses-couches. Le mari est syphilitique et se traite par des frictions mercurielles. A l'examen, on voit que l'aile gauche du nez présente sur sa face interne des ulcérations et de l'infiltration. Les conduits inférieur et moyen du nez sont remplis par une tuméfaction qui s'oppose au passage de l'air. La réaction de Wassermann a été négative. Deux fragments de la tuméfaction sont examinés au microscope ; on reconnaît dans l'un de la tuberculose et dans l'autre un granulome. Malgré ces examens de laboratoire on se base sur les antécédents et les données cliniques et la malade est traitée comme une syphilitique par de l'iodure de potassium, très rapidement il y eut de l'amélioration.

Otite interne syphilitique, par ROUBINSTEIN. — Le malade, âgé de 38 ans, se plaint d'entendre de plus en plus mal depuis 7 ans. A 29 ans il a été atteint de syphilis, et il y a 6 ans il subit un violent traumatisme ; il fut traîné sur la chaussée par un tramway sur une distance de plus de 50 mètres. Examen de l'ouïe : la voix haute est entendue à droite à 1/2 mètre, à gauche à 1/4 de mètre. La voix chuchotée des deux côtés = 0. Une montre = 0. Rinne négatif, Schwabach nettement raccourci. Parmi les diapasons le malade entend à partir de C₂, seulement pendant un temps court (5 secondes) les sons bas. A l'examen de l'appareil vestibulaire on trouve à la rotation à gauche : nystagmus horizontal à gauche — 45", à la rotation à droite — 33". Épreuve calorique : après injection dans l'oreille gauche, nystagmus horizontal se prolongeant 45" ; oreille droite, nystagmus très vif après 50 cmc. de liquide, se prolongeant 1'15".

Nous voyons donc des signes caractéristiques d'une lésion syphi-

litique de l'oreille interne avec troubles progressifs de la fonction de l'appareil cochléaire et conservation complète de l'appareil vestibulaire.

Un cas atypique d'otite interne syphilitique, par ROUBINSTEIN. —

La malade, âgée de 34 ans, se plaint d'avoir ressenti il y a 3 mois et demi une violente douleur de tête, à gauche, avec larmoiement de l'œil gauche et oblitération de la moitié gauche du nez. Il y a un mois, apparut un abcès sous l'œil gauche. L'abcès fut incisé et une fistule resta sous l'œil. Cinq ans auparavant la malade fut atteinte de syphilis et fut traitée par des frictions mercurielles. Actuellement la malade souffre de violentes céphalées et a des vertiges. Une sonde, introduite dans la fistule, pénètre sans difficulté dans le conduit nasal moyen. Presque tout ce conduit est rempli par des granulations polypeuses. La réaction de Wassermann est positive. La voix chuchotée est entendue à 5 mètres. Rinne positif. A la rotation à droite le nystagmus 11", à gauche il fait défaut. A la réaction calorique on trouve que l'appareil vestibulaire droit est exclu presque entièrement.

La malade est donc atteinte d'une affection syphilitique de l'oreille interne de forme atypique où malgré la conservation complète de l'appareil cochléaire, l'appareil vestibulaire est nettement lésé, ce qui est un fait assez rare.

L. LÉVINE. Depuis que l'on emploie le traitement antisypilitique par l'arsénobenzol, certains auteurs ont prétendu que les affections de l'oreille interne chez les syphilitiques sont devenues plus fréquentes, mais cette question ne peut encore être considérée comme éclaircie complètement, et il est intéressant de réunir les observations des malades non traités par le 606 et atteints d'otite interne syphilitique.

M. GIRMOUNSKY observe actuellement un jeune homme qui récemment est devenu sourd subitement. Il a été atteint de syphilis il y a 2 ans et on lui a proposé il y a 2 mois de recevoir une injection de 606, mais le malade n'y consentit pas. Il y a actuellement une lésion simultanée des appareils cochléaire et vestibulaire. Si l'injection avait été faite, on aurait pu penser que la surdité est due ici au 606.

Un cas particulier de périchondrite rampante post-opératoire du pavillon de l'oreille. Les périchondrites post-opératoires du pavillon de l'oreille en général et leur traitement rationnel, par le professeur V. OKUNEFF.

IX. — SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE DE BERLIN

Président : PASSOW. — Secrétaire : BEYER.

Compte rendu par SONNTAG (de Berlin).

Traduction par MENIER (de Decazeville).

Séance du 30 mai 1913.

Accident de l'oreille, par SENATOR. — Un ouvrier avait reçu dans l'oreille de la couleur formée de blanc de plomb, et de vernis-laque,

ce qui lui causa une douleur de brûlure. A l'examen : le conduit et le tympan étaient totalement recouverts d'une masse blanche. On ne put enlever la couleur avec l'alcool ; mais on put nettoyer le conduit avec de l'essence de térébenthine. Après ce nettoyage : rougeur généralisée du conduit et du tympan ; le lendemain perforation postéro-inférieure et sécrétion pulsatile ; ouïe diminuée. Le malade ne revint plus au bout de 8 jours.

On ne peut savoir si la perforation fut due au colorant ou à la térébenthine qui est très irritante. Les accidents du travail à l'oreille étant rares, les Caisses de secours ne sont pas encore très au courant ; elles s'occupent d'ordinaire des accidents, mais ici, elles laissèrent le malade au médecin habituel.

Présentation d'altérations « post mortem » sur l'organe de Corti, par BRÜHL. — Dispositifs de préparations montrant que la beauté de l'organe de Corti diminue suivant le temps s'écoulant entre l'autopsie et la fixation. Tout d'abord dégénèrent les cellules en tunnel, les cils acoustiques, puis les cellules ciliées et celles de Deiters, en dernier lieu celles de Hensen. Les préparations furent fixées dans une période variant de 1/2 *post mortem* à 12 h. après l'autopsie.

Présentation de pièces, par BRÜHL. — Pièces provenant d'un sujet né sourd, sourd-muet : hyperostoses spongieuses de la face postérieure de la pyramide, hypoplasie du ganglion spiral et de l'organe de Corti. Dégénération du rameau cochléaire et vestibulaire.

WAGENER : Avec un traitement uniforme et la même période *post mortem*, les préparations peuvent varier beaucoup. Un rocher donne de belles images, un autre n'est qu'un organe de Corti tout à fait dégénéré. Peut-être les différences dans l'inclusion et la conservation jouent-elles un rôle. J'ai toujours eu les plus belles images quand il existait de légères altérations inflammatoires dans l'intérieur de l'oreille, par ex. : une labyrinthite séreuse.

BEYER : Je trouve remarquable l'accolement de la *membrana tectoria* aux cellules ciliées. On le trouve rarement chez les animaux. L'orateur a-t-il dans toutes ses préparations trouvé seulement 3 rangées de cellules ciliées de Corti ?

BRÜHL : Je confirme l'opinion de Wagener. Il faut donc être prudent en interprétant ces préparations et distinguer entre les altérations pathologiques et les expérimentales. Je n'ai jamais trouvé que trois rangées de cellules de Corti.

Détails techniques sur la radiographie de la mastoïde, par GRAUPNER. — Je photographie en direction occipito-frontale ; la tête du malade fixée à l'appui-tête étant tournée de 15° autour du plan médian, de sorte que seule une moitié de la tête soit approchée de la plaque. L'autre moitié est masquée par une plaque de plomb et est photographiée après déplacement de l'écran et de la lame de plomb. Dans les deux clichés, l'ampoule demeure sans être déplacée.

PEYSER : La sclérose de la mastoïde ne gêne-t-elle pas pour l'appréciation ?

GRAUPNER : La sclérose donne souvent le même aspect qu'une supuration. La radiographie ne sert que d'adjuvant ; elle peut parfois être décisive ; l'examen clinique exact est toujours indispensable.

Séance du 20 juin 1913.

Présentation, par WISCHNITZ. — Malade de 75 ans avec cancroïde du pavillon à la face postérieure. Je ne compte pas opérer, je traiterai d'abord au radium.

PASSOW : L'intervention chirurgicale est ce qu'il y a de mieux. On obtint la guérison dans un vaste cancroïde ayant pénétré jusqu'à l'angle de la mâchoire et dans lequel il fallut enlever tout le pavillon et la parotide.

Présentation, par PASSOW.

a) Autoplastie chez un malade auquel la partie supérieure des deux pavillons avait pour ainsi dire glissé sous la peau. Une incision cutanée et la suture au catgut suffit au début pour la correction, cependant, au cours de la guérison, il y eut tendance au retour à l'ancienne position.

b) Deux enfants avec fractures du nez. Rabattement du nez et insertion de deux fragments osseux pris sur le tibia. Chez un enfant, il y eut, quelque temps après, un coup sur le nez, l'os inséré se détacha avec un épanchement sanguin. Les fragments furent fixés avec des agrafes de Wagener.

SCHARF : Il vaut mieux au lieu d'un fragment de tibia prendre un fragment de l'apophyse frontale du maxillaire supérieur. Quand on prélève le fragment sur le tibia, le malade a une longue incapacité de travail.

BLUMENTHAL : Dans l'obliquité nasale osseuse, il faut scier un fragment du côté le plus large (cela ne peut se faire dans les nez droits) pour avoir un fragment d'os pour la transplantation.

PASSOW : Quand on fait le prélèvement sur le tibia, on peut modeler le morceau comme on veut ; le prélèvement sur le tibia ne provoque pas une longue incapacité ; en trois jours la guérison est effectuée.

Réséction totale du maxillaire supérieur pour cancer, par RÖHR. — La malade de 65 ans avait été déjà opérée ailleurs et sans succès par la méthode de Denker. Le 11 mai 1911, répétition de cette opération sans plus de succès. En mai 1912, vaste résection du maxillaire avec résection de la cloison, exentération des deux sphénoïdes et ethmoïdes. Au bout de quelque temps, on place une prothèse en ébonite. Au bout de 9 mois, ablation d'un ganglion à l'angle du maxillaire ; son examen histologique révèle du carcinome. On sent aujourd'hui quelques ganglions, mais la cavité elle-même est sans récidue. Les coupes en série présentent, en trois endroits, pénétration à travers l'os, qui, macroscopiquement avait l'air sain ; il faut donc opérer le plus possible en tissu sain. La méthode de Denker n'est donc bonne que pour les tumeurs très circonscrites.

HERZFELD : En 1910, j'ai opéré cette malade par la méthode de Denker ; la tumeur était alors nettement limitée ; rien dans le sinus. Les résections de tout le maxillaire supérieur ne mettent pas à l'abri des récidives.

WAGENER : Je rappelle l'incision préconisée par moi : incision courbe depuis le bord supérieur de l'orbite, le long du nez avec division de la lèvre supérieure ; elle donne le meilleur jour. Le pronostic des carcinomes du nez est pire encore que celui des sarcomes.

PASSOW : Je conteste cela. Après opération des sarcomes du nez, il se produit souvent des métastases disséminées sur tout le corps. La statistique est jusqu'ici pleine de lacunes.

HERZFELD : Je demanderai à Wagener combien de fois il a opéré suivant sa méthode, s'il lie la carotide et quels sont ses résultats définitifs ?

WAGENER : J'ai exécuté cette opération dans deux cas ; dans l'un, il n'y a pas eu récidive dans la cavité, par contre il y eut métastases ganglionnaires. Je conseillerai la ligature de la carotide.

Traitement de la thrombose du golfe de la jugulaire, par BLUMENTHAL. — Je recommande une combinaison des méthodes de Voss et de Grünert. Une fois la mastoïde et la base du crâne réséquées jusqu'à l'endroit le plus bas du sinus sigmoïde, le bulbe est mis à nu, sans arriver jusqu'au trou jugulaire, on le met à nu au-dessus de la partie la plus basse du sinus au niveau du renflement externe du bulbe. Pour éviter de léser le facial on met totalement à nu le sommet de l'apophyse. La jugulaire est liée le plus haut possible, on fait une contre-ouverture et on introduit une mèche de gaze.

X. — SOCIÉTÉ LARYNGO-OTOLOGIQUE DE CHICAGO

Réunion du 18 mars 1913.

Président : GORDON WILSON.

Compte rendu par KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Rétrécissement du méat auditif droit, par LONG. — L'auteur rapporte le cas de M^{lle} J. C., âgée de 21 ans qui, à l'âge de 18 ans, fit à la suite de la rougeole une kératite phlycténulaire qui laissa à sa suite des opacités de la cornée.

En avril 1910, apparut un eczéma aigu du dos du nez et de la joue, eczéma qui gagna ensuite l'oreille. Il en résulta un gonflement du conduit qui s'opposait à l'examen du tympan, et plus tard, une atrésie infranchissable du méat. Tous les moyens de dilatation ayant échoué, on pratiqua, après anesthésie à l'éther, l'opération autoplastique de Kærner qui donna un bon résultat.

Présentations, par HOLLINGER. — L'auteur présente plusieurs spécimens d'otosclérose qui montrent que cette affection n'est pas toujours de nature inflammatoire. Il montre également le labyrinthe d'un cobaye qui a été exposé pendant cinquante nuits au bruit d'un sifflet. On y constate une dégénérescence de l'organe de Corti.

Présentations, par GORDON WILSON. — L'auteur présente des pièces sur lesquelles on voit de grosses lésions de l'oreille moyenne. Elles proviennent de malades d'un asile d'aliénés qui avaient eu des hallucinations auditives très accusées.

L'auteur montre un jeune homme de 21 ans, qu'il a opéré il y a trois semaines d'une mastoïdite aiguë et d'un abcès temporo-sphénoïdal à droite. Il compte y revenir plus tard.

Présentation, par OTTO FREER. — L'auteur présente une bougie œsophagienne dont il se sert pour pratiquer la dilatation dans les cas de rétrécissement cicatriciel de l'œsophage.

SHAMBAUGH rappelle un cas d'abcès du cerveau qu'il a eu l'occasion d'observer récemment. Pendant plusieurs semaines, le malade accusa une violente douleur dans la moitié du front. Quand l'orateur le vit pour la première fois, la température était au-dessous de la normale, le pouls lent, et le patient souffrait beaucoup de l'œil gauche. Il avait maigri de dix livres, et on voyait qu'il ne s'agissait pas seulement d'un abcès du sinus frontal. La cloison était complètement déviée à gauche, ce qui rendait impossible le cathétérisme du sinus frontal. Il y avait du pus dans le méat moyen. On enleva la moitié antérieure du cornet moyen, et on put alors, par le cathétérisme, constater que le pus venait du sinus. Il y eut un peu d'amélioration pendant quelques jours, mais bientôt la douleur frontale revenait. On songea alors à un abcès du cerveau, mais il était difficile de le localiser. Rien du côté de l'oreille. Après avoir ouvert le sinus, on ne constata pas de perforation de la paroi postérieure. Néanmoins, on la résèque, mais il n'y a pas de pus sous la dure-mère. On fait alors une trépanation un peu plus haut; pas d'abcès. Une semaine plus tard, apparition d'une parésie du côté droit qui permettait de penser à un abcès temporo-sphénoïdal. On trépane en ce point et on y trouve un large abcès dont le pus contient du coli-bacille.

Le malade avait des symptômes bien marqués d'aphasie pour les noms d'objets. Il était gaucher et l'abcès était à gauche.

OTTO FREER ne trouve pas très claire l'étiologie de ce cas. S'il y a des cas où l'infection se transmet par les lymphatiques, ils sont très rares, et l'abcès du cerveau est presque toujours consécutif à des lésions de la paroi postérieure du sinus frontal.

FREER fait remarquer que la présence de pus dans le méat moyen n'implique pas forcément une suppuration du sinus frontal, ce pus pouvant provenir aussi bien de l'antre d'Highmore ou des cellules ethmoïdales antérieures. La douleur au niveau du front est un signe incertain de sinusite frontale; elle peut exister dans la sinusite maxillaire, sans que le sinus frontal soit malade.

CLARK HAWLEY donne l'observation d'un cas qu'il a opéré l'été dernier. On fit une large dissection de la mastoïde, on mit largement à nu l'oreille moyenne et le sinus latéral. Des symptômes cérébraux apparurent peu après, température au-dessous de la normale, pouls à 54, faiblesse et les autres signes. Après consultation, on décida de s'abstenir; il y eut de l'amélioration qui sembla justifier cette con-

duite, quand le malade, une nuit, mourut subitement. A l'autopsie, on ne trouva rien de particulier du côté du cerveau. Ceci prouve qu'il ne faut pas toujours se guider sur les symptômes pour diagnostiquer un abcès du cerveau.

Présentation de cas, par FLETCHER. — L'auteur montre deux cas : le premier concerne un homme de 45 ans qui avait une double fistule à droite et à gauche ; celle de droite se trouvant probablement dans le canal semi-circulaire horizontal, la seconde dans la fenêtre ovale. Les tympans étaient tous deux adhérents à la paroi labyrinthique. La fistule de gauche était bien visible. Le malade avait des vertiges quand il se mouchait. Il ne se plaignait pas des oreilles, mais à l'examen, on trouva, des deux côtés, un cholestéatome dans les conduits auditifs externes. En pratiquant le vasalva, on déterminait du vertige avec nystagmus vestibulaire.

Chez le second malade, il s'agit d'une destruction complète de la fonction du labyrinthe droit consécutive à une cure radicale. Il y a une fistule au niveau du canal semi-circulaire horizontal droit, fistule très visible, donnant issue à du sérum.

XI. — SOCIÉTÉ LARYNGOLOGIQUE DE MADRID

Séance du 28 février 1913.

Président : CISNEROS.

Compte rendu par E. BOTELLA (de Madrid).

Traduction par B. DE GORSSE (de Luchon).

Un cas intéressant, par BARAJAS. — L'auteur présente un malade pour faire établir un diagnostic. Il s'agit d'un homme sans antécédents syphilitiques, avec Wassermann négatif qui a une tuméfaction des deux amygdales qui ont l'aspect de néoplasies malignes.

Un cas de mastoïdite latente, par SANTALO. — Malade de 50 ans qui commença à avoir des douleurs de l'oreille droite et de la moitié correspondante de la tête avec température élevée ; myringotomie qui donna issue à une grosse quantité de pus ; amélioration immédiate et guérison ; mais au bout de 15 jours les douleurs apparurent de nouveau ainsi que la fièvre. Trépanation. On trouva peu de pus, mais de profondes lésions sur la mastoïde.

Dans un autre cas, où il s'agissait d'un soldat, survint, avec les signes locaux parallèles, le cadre clinique d'une thrombo-phlébite.

Santalo fait des considérations sur les mastoïdites latentes à la formation desquelles il pense que doit jouer un rôle important la disposition anatomique spéciale conforme à la loi des rétrécissements de Rueda.

Le traitement doit être la myringotomie répétée et l'intervention précoce grâce à laquelle on réduit les accidents au minimum, on évite le passage à l'état chronique et on peut défendre l'audition.

RUEDA dit que, bien qu'il soit difficile de définir ce qui est « l'état latent », il doit être considéré comme preuve d'une infirmité sans

signes ostensibles, il pense qu'il doit être rare ; car, quand il s'agit de processus aigus, pour passer de l'état normal à l'état pathologique, il doit toujours y avoir des signes plus ou moins prononcés qui l'accusent ; la difficulté est dans le jugement exact de ces symptômes ; il pense cependant que ces processus ne doivent pas s'appeler latents. L'état latent ne peut exister que dans les processus chroniques, est léger.

Quant au traitement, il considère qu'il faut intervenir, car le pronostic opératoire, même si la lésion n'est pas justifiée par l'opération.

SANTALO répond rapidement en insistant sur les manifestations antérieures.

Un cas de queue gigantesque du cornet, par Ernest BOTELLA. — Il s'agit d'un ingénieur qui avait toujours mal respiré par le nez, qui avait un peu de surdité et qui avait une respiration si bruyante qu'elle lui était une véritable fatigue. Aussi lui conseilla-t-on de se faire opérer.

Il avait un grossissement diffus de toute la cloison et une hypertrophie volumineuse des deux cornets inférieurs : on pourrait voir par rhinoscopie postérieure une grosse masse qui obstruait la choane.

On fit une résection du cornet inférieur et une décortication sous-muqueuse de la cloison et puis on extirpa la queue du cornet dont la grosseur était encore plus grosse qu'on avait pu le penser : elle fut très difficile à extirper par la fosse nasale antérieure.

L'auteur présente la pièce anatomique qui, bien que rétractée par l'alcool, est d'une grosseur considérable.

On fit la même intervention du côté droit ; mais ici la queue du cornet ne dépassait pas le volume habituel.

La respiration du malade redevint silencieuse ; les troubles pharyngés disparurent et la surdité s'améliora très rapidement.

HERNANDEZ demande à Botella d'expliquer ce qu'il entend par décortication sous-muqueuse de la cloison.

BOTELLA dit que comme il s'agissait d'un grossissement diffus de toute la cloison, il l'arracha comme pour la résection sous-muqueuse, décortiqua le cartilage en enlevant de nombreux copeaux, le dégrossissant en un mot, mais sans le réséquer complètement, et remplaçant ensuite la muqueuse à sa place.

XII. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE

Séance du 6 novembre 1912.

Président : Prof. CHIARI.

Secrétaire : F. SCHLEMMER.

Compte rendu par MARSCHICK.

Le prof. CHIARI fait la nécrologie du prof. Rossenberg, mort au mois de juillet, et du prof. James Newcomb, mort à New-York.

Infection et suppuration rétro-pharyngienne, par MARSCHICK — L'auteur rapporte un cas d'infection et de suppuration rétro-pharyngienne causée par une aiguille ayant perforé la paroi postérieure du pharynx. Il montre la préparation anatomique d'un enfant de 4 ans, qui mourut deux mois après la première extraction. A ce moment on trouva une aiguille dans la paroi postérieure du pharynx et on la retira, mais c'était seulement la moitié. Ensuite il s'établit une fistule à cette place et comme un essai d'extraction de l'autre fragment de l'aiguille demeura négatif, l'auteur fit la *pharyngotomie externe* pour chercher le fragment. Il trouva une suppuration rétro-pharyngée, se propageant entre deux vertèbres avec de la carie des vertèbres. Drainage du canal fistuleux entre les vertèbres et résection partielle des corps de vertèbre. L'aiguille ne put être trouvée et extraite que sous l'écran de Röntgen. Bon résultat immédiat de l'opération, quant à la fièvre et à la raideur du cou et de la tête et aux troubles de déglutition. Six semaines après l'opération aggravation nouvelle et mort avec les symptômes d'aspathie et de cachexie progressive, de méningite à la fin.

L'autopsie expliquait le cours de la maladie susdite. Il y avait une fistule rétro-pharyngée qui pénétrait entre deux vertèbres cervicales dans le canal rachidien ; elle avait déterminé de la pachy-méningite, de la lepto-méningite et des abcès cérébraux métastatiques, un vaste dans le lobe frontal droit et plusieurs plus petits dans l'hémisphère gauche. Le grand abcès avait perforé le ventricule latéral et avait déterminé un pyencéphale. Ce qui est des plus intéressants c'est que l'examen bactériologique rendit compte de l'existence dans toutes les localisations de l'inflammation, de bacilles fusiformes, connus comme agents infectieux de l'angine de Vincent. Ce qui prouve l'immigration des bactéries par la fistule pharyngée, de la bronche, et aussi la possibilité qu'ont ces bacilles de faire une infection générale.

Deux cas de sinusite frontale, opérées par le procédé de Killian, par GLAS. — Ces cas furent opérés avec succès plastique excellent. Lors de ses premières interventions l'auteur fut forcé d'enlever une partie nécrosée de la paroi postérieure du sinus frontal. Il est d'avis qu'il ne faut séparer la trochlée de l'insertion que dans le minimum des cas.

Diaphragme à intubation, par GLAS. — Traitement couronné de succès en disséquant l'anneau cicatriciel par voie trachéoscopique après dilatation avec des tubes de Schrötter.

Amygdale pendante, par HANSZEL. — L'auteur présente un enfant de 10 ans porteur d'une amygdale accessoire de la dimension d'une cerise. Angines répétées avec troubles respiratoires à un très haut degré, ce qui rend nécessaire la tonsillectomie et l'adénotomie.

Asthme bronchique guéri par la tonsillectomie, par TSCHIESSENY. — L'auteur montre une malade de 27 ans chez laquelle il trouvait un polype dans une des fosses nasales. Il voulut l'extraire, mais fit d'abord la tonsillectomie bilatérale, la malade lui ayant dit qu'elle souffrait d'angines fréquentes, pour éviter une angine nouvelle après

l'opération nasale. L'extraction consécutive du polype fut refusée, la patiente étant guérie de l'asthme bronchique dont elle avait souffert depuis 12 ans par l'extirpation des amygdales.

Toux réflexe guérie par la tonsillectomie, par TCHIESSNY. — Les amygdales étaient infectées chroniquement ; l'attouchement simple provoquait de la toux réflexe intensive, d'une façon constante. Après l'énucléation des amygdales la toux, l'aphonie et tous les troubles antérieurs disparurent définitivement.

FEIN : Le temps de l'observation est trop court encore pour pouvoir parler d'une guérison. Des causes diverses, traumatismes, etc. provoquent des arrêts de l'asthme et des autres névroses réflexes de durée plus longue. Il ne faut pas voir une connexion directe entre ces deux événements, mais il faut éviter de discréditer la rhinolaryngologie en imputant aux amygdales toutes les affections possibles imputées au nez autrefois.

KOSCHIER tient l'un de ces cas pour un asthme nerveux qui peut être guéri par des moyens tout à fait divers, aussi spontanément, et l'autre pour une hystérie, pour laquelle comme on sait toute intervention douloureuse réalise une suggestion qui guérit. Mention de l'observation d'un cas d'asthme guéri après une laparatomie avec résection de l'intestin.

WEIL : La critique qu'adressent les auteurs précédents n'est pas justifiée. L'observation exacte et la publication des cas pareils est nécessaire à la question des théories des névroses réflexes. Aussi le cas mentionné par le prof. Koschier est à signaler comme asthme intestinal : après l'opération sur l'intestin les attaques intestinales disparurent.

TCHIESSNY : Le diagnostic d'asthme bronchique a été fait par la clinique de médecine interne du prof. Norden. Des méthodes différentes pour traiter l'asthme comme la névrose du deuxième cas n'avaient point été couronnées de succès. Alors étant donné le succès immédiat, prompt et jusque-là ayant duré, on se trouve en présence d'un fait trop frappant pour nier toute connexion.

Dans le 2^e cas toute autre manipulation douloureuse resta vaine, mais l'attouchement seul des amygdales provoquait des attaques de toux nerveuse, aussi l'extirpation les fait-elle disparaître. C'est pourquoi je crois devoir insister sur ce que j'ai dit là-dessus.

Kyste dans le naso-pharynx, par TCHIESSNY. — L'ablation eut lieu avec la curette de Godstein. Le kyste était revêtu d'épithélium cylindrique cilié ; son origine paraît être dans quelque fermeture d'un récessus pharyngé au cours d'une inflammation.

Nouveau masque à narcose pour œsophagoscopie, par TCHIESSNY. — L'instrument présenté, qui doit être publié dans la *Monats. f. Ohrenh.*, a été construit pour l'application de l'anesthésie après que le tube œsophagoscopique a été introduit, l'appareil de Junker donnant trop d'air frais. Le masque, formé comme le masque ordinaire, est fendu en deux. Les deux parties se ferment autour du tube introduit et permettent l'aspiration pleine de l'anesthésique.

Sténose des bronches causée par une tumeur du médiastin, par MENZEL. — L'auteur montre la bronchoscopie du malade, qui fait voir une sténose des deux bronches par compression l'une par l'autre et l'élargissement de l'épine. Confirmation par le radiogramme. Le traitement avec les rayons X paraît avoir amené un bon résultat au point de vue subjectif et objectif.

GLAS a vu un cas semblable sur base syphilitique.

Nouveau procédé de traitement après la résection sous-muqueuse de la cloison, par MENZEL. — L'auteur relate un nouveau procédé de traitement après la résection sous-muqueuse de la cloison, c'est-à-dire substitution au tamponnement de la suture à la surface. Il montre un instrument pour suturer les deux feuilletts muqueux de la cloison dans toute leur surface, ce qui permet de se passer du tamponnement. L'instrument est fabriqué chez H. Reiner, à Vienne. L'auteur a essayé le procédé dans 5 cas, sans qu'il se produisît un hématome ou un abcès ou une hémorragie. Le procédé a été essayé avant l'auteur par Lethrop (de Boston).

ROTH ne tamponne que le côté de l'incision et a eu de bons résultats.

HUTTER. Laisser de côté le tampon après la résection sous-muqueuse a été essayé fréquemment aussi par l'auteur, mais il faut qu'il y ait observation hospitalière.

SCHLEMMER. J'ai traduit un article du Dr Swaite (de Milwaukee), décrivant un instrument du même principe, dans le fascicule III du *Monatschrift*, année 1912.

TSCHIASSNY. A la clinique du professeur Killian on ne tamponne pas du tout, mais les patients sont reçus à la clinique.

Cancer du larynx, opéré et guéri d'après le procédé de Gluck, par SCHLEMMER (remplace le Dr Marschik empêché). — Le malade de 42 ans avait été traité pour tuberculose du larynx pendant un an, et plusieurs sections microscopiques ont prouvé le diagnostic de tuberculose. Mais le changement inopiné de la figure laryngoscopique nous pousse à faire une nouvelle coupe, qui révèle un cancer typique.

L'opération radicale selon Gluck avec l'évidemment des glandes lymphatiques des deux côtés et la fermeture primitive de la plaie a eu un succès merveilleux. L'opération fut faite il y a trois mois, le patient parle déjà avec la voix pharyngée de Gluck fortement et distinctement.

Cancer du maxillaire supérieur gauche, guéri par opération radicale, par SCHLEMMER. — Le malade de 52 ans montrait d'abord une fistule de la joue droite communicant avec le sinus gauche suppurant, qui s'était produite après une périostite dentaire. Une première opération faite par le professeur Chiari, montrait l'antrum d'Highmore rempli d'une muqueuse hypertrophiée et polypeuse. Procédé de Luc-Caldwell, la fistule de la joue fermée par suture. 7 mois plus tard il revint à la clinique, la fistule s'étant réouverte et l'intérieur de l'antrum rempli d'une humeur granuleuse, saignant

à l'attouchement, dont la section donnait l'aspect typique d'un épithélium pavimenteux.

Résection partielle du maxillaire supérieur et traitement au radium à 15 mmg. Le malade est représenté guéri avec prothèse palatine. Langage et déglutition normaux.

Tumeur de la fosse nasale droite, guérie par opération radicale, par SCHLEMMER. — La coupe microscopique montra l'existence d'un épithélioma. La biopsie provoqua une hémorragie énorme, à peine arrêtée par tamponnement. Dans l'opération radicale on ne trouvait que très peu de la tumeur, qui était insérée, seulement à la paroi antérieure et latérale de la fosse nasale, en avant du cornet moyen. Procédé de Langenbeck avec résection de la cloison.

Tumeur du thymus, par SCHLEMMER. — La tumeur avait exercé une compression forte sur la trachée et était tenue pour maligne la patiente étant âgée de 24 ans. Les glandes lymphatiques étaient prises des deux côtés. L'opération radicale faite par l'auteur, comprit la résection de huit anneaux de la trachée et l'extirpation des glandes lymphatiques, mais à cause de la progression de la tumeur dans le médiastin, elle ne pouvait pas être faite tout à fait radicale. Cours normal et très satisfaisant d'abord ; au deuxième jour hémorragie foudroyante et mort en 5 secondes. L'autopsie montra comme cause de l'hémorragie, que la tumeur avait usés la veine anonyme gauche.

XIII. — SOCIÉTÉ MÉDICALE SUÉDOISE

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Compte rendu par M. LAGERLÖF (de Stockholm).

Séance du 23 janvier 1913.

Un cas de tuberculose primaire de l'oreille moyenne, par ARNOLDSON. — Chez un enfant de 5 ans existait depuis six semaines un écoulement d'une oreille sans autres symptômes. Température subfébrile.

On pouvait observer des fongosités dans la profondeur du conduit externe ayant leur origine au niveau du toit et de la partie postérieure qui furent extirpées.

Le tympan étant œdémateux, hypéréémique et proéminent fut percé. Un mois après les fongosités sont revenues. L'otorrhée existait encore. L'état général bon ; la température subfébrile. Opération. L'antrotomie exécutée dénuda de l'os mou. L'antre avait la grandeur de l'extrémité du petit doigt et contenait de l'exsudat liquide et des fongosités molles. La plaie fut suturée aux trois quarts. Un mois après on constatait les symptômes d'une sténose du conduit dans la partie osseuse. Opération radicale. Le marteau ôté fut examiné. La tête était plongée dans des fongosités, parmi lesquelles on trouva des cellules géantes typiques et des foyers nécrotiques.

Un mois passé après l'opération radicale, subitement se présenta

un grand gonflement de la région infra- et pré-auriculaire. Les ganglions lymphatiques en partie palpables non douloureux.

Au niveau de la glande parotique on pouvait en pressant faire sourdre par le ductus parotidien une sécrétion caseuse dans lequel on pouvait constater des bacilles de Koch.

En même temps on pouvait observer que le nerf facial, particulièrement son rameau inférieur, était paralysé.

Petit à petit quelques glandes lymphatiques ont été ouvertes par des incisions et tout le gonflement qui fut traité, par des rayons X diminuea un peu, ainsi qu'une amélioration de la paralysie faciale était à noter. La plaie de l'opération radicale présente maintenant une tendance insuffisante à la guérison.

Malgré le pronostic douteux (probablement mort par méningite, par tuberculose miliaire, etc.) de ce cas, il fut relaté à cause de son intérêt clinique.

Par hypothèse on peut supposer que les bacilles de Koch ont pénétré par la trompe d'Eustache ou par le conduit externe, peut-être après une otite précédente avec perforation du tympan.

L'opération radicale offre chez un petit enfant des difficultés techniques mais doit être essayée.

Un cas d'abcès orbitaire rhinogène, par HAEGGSTRÖM. — L'abcès se manifesta dans l'orbite droite. Mort par pyémie. La section a montré que le sinus sphénoïdal gauche était rempli de pus fétide alors le sinus droit était sain. La cavité nasale gauche n'avait pas présenté des signes de suppuration.

Un cas de méningite cérébrospinale aiguë, surdité subite bilatérale, par WITT. — Un homme de 32 ans, auparavant sain, tombait malade avec des symptômes de grippe, céphalalgie, vomissements, vertige et surdité bilatérale subite.

Fièvre légère, herpès facial. Les oreilles moyennes ne présentaient aucun signe de maladie. Les oreilles internes (les appareils cochléaires et vestibulaires) traduisaient une suppression de leur fonction. La ponction lombaire donna un liquide contenant du pus et du micrococcus pyogenes albus.

Les symptômes de méningite ont disparu une semaine après, mais la surdité et les lésions de l'appareil vestibulaire ont persisté.

Séance du 14 février 1913.

Un cas de guérison de thrombophlébite otogène avec pyémie et plusieurs abcès métastatiques, par HAEGGSTRÖM. — Présentation du malade.

Tuberculose de la langue. — **Un cas de pansinusite unilatérale opéré et guéri**, par NORBERG.

Les signes cérébelleux de Bárány, par WITT.

XIV. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE ROUMANIE

Séance du 2 avril 1913.

Président : Eug. FÉLIX. — Secrétaire : L. MAYERSOHN.

Compte rendu par COSTINIU.

Papillome du larynx, par COSTINIU. — L'enfant que voici, âgé de 3 ans, est atteint depuis cet automne d'une extinction totale de voix sans autres troubles excepté de l'agitation pendant le sommeil et des crises de suffocation la nuit. Sur la face laryngée de l'épiglotte on voit deux gros papillomes et d'autres plus nombreux sur les cordes vocales. Le petit malade va être soumis à une laryngofissure.

Réséction du nerf laryngé supérieur pour dysphagie laryngienne tuberculeuse, par WACHMANN. — L'auteur présente un malade âgé de 46 ans, tuberculeux pulmonaire, avec des lésions très avancées de bacillose du larynx (énorme infiltration des aryténoïdes et ulcérations étendues de l'épiglotte) qui lui ont produit une dysphagie complète. Après avoir essayé à deux reprises des injections d'alcool avec un résultat de 4 jours puis d'une semaine, Wachmann a réséqué, il y a 3 jours un cm. de chaque côté du nerf laryngé supérieur à présent le malade boit et mange sans la moindre gêne. L'auteur croit que le résultat obtenu sera définitif.

Tumeur limitée du larynx, par WACHMANN. — Cet homme âgé de 65 ans émet depuis 3 semaines des crachats sanguinolents. Le pli aryténo-épiglottique est infiltré à droite et de là prend naissance une tumeur du volume d'une grosse noix, qui bouche la lumière du larynx. La tumeur paraît être unilatérale et bien limitée et, comme suite, opérable.

ORESCU ne croit pas au succès de l'opération car il est très possible que la tumeur dépasse le côté qui paraît atteint, sur l'autre côté du larynx.

Otite moyenne chronique, abcès cérébral du lobe temporal droit, Méningite généralisée. Mort. Voie anormale de perforation attico-cérébrale, par WACHMANN. — Homme 45 ans. Otorrhée droite depuis l'enfance irrégulièrement traitée. Il y a 8 jours cessation de l'écoulement, céphalée intense temporo-pariétale droite, avec légère photophobie et raideur de la nuque. T. 38°.

L'examen otoscopique révèle une vaste perforation du tympan, avec élimination des osselets; la muqueuse de la caisse rouge vers l'attique des dépôts purulents. Rinne négatif, Weber indifférent, Schwabach écourté. Voix chuchotée à 1 m. 1/2. Voix de conversation : 40 mètres. L'épreuve calorique de Barany : après injection d'eau froide, nystagmus horizontal vers la gauche pendant 20".

L'examen des yeux : Strabisme convergent. Le fond est normal.

Pas de troubles mentaux, bonne mémoire, pas de nausées. Kernig. Le liquide céphalo-rachidien est trouble; polynucléose. Diagnostic : méningite secondaire à une otite moyenne chronique. type attical. Le lendemain le malade meurt.

A l'autopsie on constate une lepto-méningite et un abcès cérébral qui occupe dans le lobe temporal droit le volume d'un œuf de poule et qui communique avec l'oreille moyenne par une perforation de la face supérieure du temporal.

Nous savons que ces perforations se font ordinairement là où le tissu osseux est plus mince et moins résistant : tegmen tympani, eminentia arcuata et par la voie antrale. Sur la pièce que vous voyez vous remarquez que la perforation s'est produite en arrière et en dedans du tegmen sur un segment de l'os où le tissu est très épais et résistant.

Conclusions pratiques : Si le traitement conservateur donne parfois de bons résultats, le plus souvent il est insuffisant surtout dans les cas d'otite à type attical et alors, pour éviter les complications graves du cerveau, il faut intervenir de bonne heure.

Séance du 7 mai 1943.

Tumeur laryngienne à diagnostiquer, par COSTINI. — Une femme de 25 ans, sans antécédents, sent un jour une gêne à la respiration qui augmente de façon telle que 3 jours après on l'apporte à l'hôpital en état d'apnée. Trachéotomie d'urgence suivie d'inhalations d'oxygène. L'examen ultérieur du larynx fait voir une tumeur occupant le côté droit entre l'épiglotte et les cordes vocales descendant probablement plus profondément. Wassermann négatif. Koch négatif. Une biopsie nous dit qu'il s'agit d'un tissu simple d'inflammation.

FÉLIX pense à une tumeur leucémique pour s'être développée en 3 jours seulement et recommande un examen leucocytaire du sang. NEUMANN a eu un cas analogue : il s'agissait d'une périchondrite *a frigore*.

Résection double du rameau supérieur du nerf laryngé supérieur pour dysphagie tuberculeuse, par COSTINI. — Le malade âgé de 40 ans est atteint depuis 6 mois de tuberculose du larynx avec dysphagie. Le 30 avril le prof. Juvara lui fait l'opération avec le résultat que nous voyons : le malade boit des liquides et peut s'alimenter sans douleur.

Un autre malade, opéré de la même manière par Juvara, s'est vu tellement amélioré, qu'il a quitté l'hôpital avant qu'on ne lui enlève ses sutures. L'opération est facile, bénigne et les résultats surprenants. Pourvu qu'ils soient définitifs !

Amygdalite ulcéreuse, par SELIGMANN. — L'auteur présente un malade âgé de 60 ans qui se plaint, depuis 5 jours, de maux de gorge du côté gauche. L'amygdale gauche énorme, est couverte d'une ulcération sanieuse, cratériforme, profonde, sale et sphacélée. Le ganglion sous-maxillaire gauche est pris.

FÉLIX croit à une angine de Vincent ou à la syphilis.

ORESCU croit que c'est une amygdalite gangreneuse.

Lampe à acétylène transportable, par MAYERSOHN. — L'auteur pour avoir une lumière plus intense, a essayé de la lumière de l'acé-

tylène dans son cabinet de consultation. Très satisfait de cette installation il a pensé à un moyen d'utiliser cette lumière en ville, où on nous offre toujours pour l'examen du malade une lampe électrique ou à gaz suspendue et qui ne peut pas nous être utile et il faut alors, au grand étonnement de ceux qui nous entourent, demander une lampe à pétrole de la cuisine ou, faute d'un objet si démodé, une bougie. Mayersohn a demandé à la Société anonyme roumaine pour la fabrication d'oxygène et d'autres gaz, de lui construire une bonbonne d'acétylène d'un modèle réduit et qui soit transportable. Voilà cet appareil. Il pèse 2 kg. $\frac{1}{2}$, il a la forme d'une bouteille mais est en acier le plus dur, rempli d'un ciment poreux avec de l'acétone tenant en suspension l'acétylène en quantité de 200 litres, dont la consommation dure dix heures. Un tube de laiton part de la bonbonne, la contourne par dessus et porte au bout un bec papillon. La flamme est blanche, d'une intensité lumineuse de 30 bougies, d'une fixité extrême, sans tremblements et sans rayons ultra-violet nuisibles aux yeux et a un débit de 20 litres à l'heure. Le réglage de la flamme se fait par une vis de fermeture et d'ouverture fixée au goulot de la bouteille. L'aspect de l'appareil est agréable, on pourrait pourtant lui apporter des perfectionnements, le placer dans une boîte d'acajou, p. ex. Le coût en est de 70 francs et pour le charger on l'envoie à la fabrique d'acétylène qui le fait pour 2 francs.

Après la séance eut lieu une fêta à l'honneur du Dr Kugel. Le président Félix dans un discours très applaudi montre qu'il y a aujourd'hui 50 ans que Kugel a ouvert pour la première fois en Roumanie la première consultation gratuite pour les maladies des oreilles et des yeux et lui souhaite une longue vie. A ce discours le Dr Kugel remercie et souhaite à son tour que chacun des confrères fêtât son cinquantenaire de pratique médicale en pleine santé physique et intellectuelle.

Séance du 4 juin 1913.

Présentation, par MAYERSOHN. — L'auteur présente un jeune homme avec un *diaphragme trachéal*, âgé de 34 ans, avec un passé laryngien très chargé, ce jeune homme à l'âge de 4 ans avait des papillomes sur les cordes vocales. Thyrotomisé et trachéotomisé à 6 ans il fut opéré à différentes reprises pour ces papillomes qui récidivaient régulièrement. Il fut canulard jusqu'à l'âge de 15 ans, à 16 et à 24 ans on lui enlève, par la voie buccale, les derniers papillomes. A présent il a la voix éteinte et il est très sujet à des catarrhes tubo-pharyngo-laryngés. Examiné pour la première fois par Mayersohn il y a 7 ans il constate la présence à environ 2 cm. au-dessous des cordes d'une membrane circulaire, insérée sur la trachée, fendue sagitalement par le milieu ne gênant point la respiration.

METZIANU propose une trachéoscopie directe et éventuellement l'extirpation du diaphragme.

Mastôidite avec pus dans la caisse, par suite de strangulation, par

COSTINIU. — Une dame âgée de 68 ans fut fortement serrée à la gorge par des bandits il y a 5 mois. Une hémorragie par les oreilles s'ensuivit accompagnée d'une surdité double et de bourdonnements. Trois jours après l'oreille droite redevint normale mais la gauche continua à être le siège de différents bruits pendant encore 20 jours.

Le 14 mai la malade réentend les bourdonnements dans l'oreille droite en même temps que des craquements synchrones aux pulsations.

Le 1^{er} juin le tympan est opaque, bombé et douloureux. Le 3 juin une paracentèse donne issue à du pus sous pression. Mais le soir, fièvre, la mastoïde est rouge et douloureuse.

L'interprétation de cette mastoïdite ainsi que la présence du pus dans la caisse paraît difficile : est-elle la conséquence d'une infection latente produite par le violent traumatisme d'il y a cinq mois ou est-elle le résultat d'un état aigu survenu plus tard ?

Présentation, par KUGEL. — L'auteur présente à la Société le 2^e volume de l'Histoire de l'Otologie depuis 1850-1911 par le prof. A. Politzer.

XV. — SOCIÉTÉ ARGENTINE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Président : E. L. GALIANO.

Séance du 26 octobre 1912.

Mastoïdite aiguë primitive, par B. S. GONZALEZ. — Enfant de 16 mois qui a des mouvements fréquents de la tête qu'il jette de préférence du côté droit. Puis gonflement rétro-auriculaire : le conduit et le tympan sont intacts. Large brèche osseuse pratiquée au lieu d'élection, curettage, drainage et suture.

Delfino pense qu'il s'agit d'une mastoïdite secondaire, parce que le tympan est un peu terne.

Deux cas de traumatismes labyrinthiques avec fracture du temporal, par GALIANO et BASAVILBASO. — Avec présentations des malades.

1^o Mécanicien de 24 ans qui tombe de 18 mètres de haut ; perte de connaissance ; il ne se rappelle rien des 6 premiers jours ; il y eut de l'épistaxis et une hémorragie auriculaire, ainsi que de l'incohérence des idées. Plus tard, bruit de tambour dans l'oreille gauche ; nausées, vertiges, pas de troubles de la marche. Paralysie faciale et mictions involontaires. Lésions d'otite adhésive.

O. G.	Audition	O. D.
$\frac{2}{100}$	Montre	0
+	Rinne	—
+	Weber	
	Schwabach	ralenti
—	Gellé	

Marche les yeux fermés en zig-zag ; le Babinsky provoque la chute à gauche quelle que soit la direction du courant.

Diagnostic : fracture du temporal avec abolition totale du labyrinthe gauche comme le montrent les épreuves d'orientation (von Steim).

2^e Maçon de 16 ans qui tombe de 6 mètres de haut. Perte de connaissance, hémorragies locales, nasales et de l'oreille droite. Se lève au bout de 8 jours ; mais nausées, vertiges sans chute, surdité complète à droite. A l'examen : otite adhésive double.

O. G.	Audition	O. D.
0	Montre	$\frac{60}{100}$
	Weber	+
0	Rinne.	+
	Gellé	+
normal	Schwabach	normal

Le Babinsky provoque la chute du côté positif. Les électrodes sur la mastoïde provoquent la chute par 20 milliampères avec le courant positif, et par 10 milliampères avec le courant négatif.

Diagnostic : fracture du rocher avec abolition du labyrinthe gauche dans la partie non acoustique.

Séance du 23 novembre 1912.

Tumeur bénigne de l'épiglotte, par E. L. GALIANO. — Artiste de 25 ans qui a un pseudo-myxome de la face antérieure de l'épiglotte ; laryngite catarrhale aiguë banale.

Indications de l'opération de Stacke, par J. P. VIERA (voir analyses).

Considérations sur la diphtérie nasale primitive et sa bénignité, par M. RIZZI. — L'auteur montre que le courant d'air inspiratoire atténue la virulence des germes. Cette théorie est combattue par Quadri, Galiano et Basavilbaso.

XVI. — ACADÉMIE MÉDICO-CHIRURGICALE ESPAGNOLE

Compte rendu par E. BOTELLA (de Madrid).

Traduction par B. DE GORSSE (de Luchon).

Séance du 17 mai 1913.

Un cas d'extirpation du larynx, par TAPIA. — L'auteur rapporte un cas d'extirpation totale du larynx par le procédé de Glück fait sous anesthésie locale.

Il dit qu'il a toujours employé l'anesthésie chloroformique pour faire cette opération ; mais dans le cas présent, comme il s'agissait d'une malade qui avait une tumeur laryngée très grande et une dyspnée intense, il fallut recourir à l'anesthésie locale avec la novocaïne, en faisant des injections superficielles et profondes, et une fois la membrane thyro-hyôïdienne incisée on chercha les laryngés supérieurs au point où ils pénétraient dans le larynx et on les entoura de coton imprégné de novocaïne arrivant à faire de cette façon une anes-

thésie si profonde du larynx qu'un doigt introduit dans ce dernier ne produisit aucune protestation, et que le décollement de la paroi postérieure se fit sans douleurs.

Les suites opératoires furent exceptionnellement bonnes, car l'anesthésie locale a des avantages énormes dans de pareils cas : elle évite l'asphyxie, les vomissements et la toux si fréquente dans les anesthésies chloroformiques, accidents qui donnent lieu à la rupture des points de suture, rendent possible l'infection de la plaie et entraînent la terrible broncho-pneumonie septique.

XVII. — SOCIÉTÉ D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE DE SAINT-LOUIS (MISSOURI).

Séance du 30 avril 1913.

Compte rendu par A. GUNDELACH.

Traduction par MENIER (de Decazeville).

Anesthésie des troncs nerveux et phénolisation en chirurgie nasale, par GREENFIELD SULDER. — L'orateur relate son expérience de trois ans avec la cocaïne appliquée au niveau des troncs nerveux. Son procédé consiste à placer un applicateur portant une goutte de solution concentrée de cocaïne (90 %) (chlorhydrate) juste au-dessous de l'extrémité postérieure du cornet moyen et de l'y laisser 15 minutes en place. On place un second applicateur au niveau du nerf nasal interne. Pour ce dernier l'orateur emploie un applicateur plus petit qui ne porte qu'une demi-goutte de la solution de chlorhydrate de cocaïne. Un applicateur porté à l'aveugle dans la portion la plus élevée du nez arrivera généralement à reposer sur la fente par laquelle le nerf nasal interne arrive dans le nez. Ce nerf étant plus superficiel exige moins de cocaïne. L'anesthésie ainsi produite, donne, d'après l'expérience de l'orateur, plus d'une demi-heure de temps pour l'exécution des opérations chirurgicales les plus étendues sur la portion osseuse de la paroi nasale externe. En outre de la forme d'anesthésie ci-dessus, l'orateur a recours au *blocage* du nerf avec le phénol à 5 % dans l'alcool à 95 %, injecté au moyen d'une aiguille droite, pour anesthésier le nerf nasal antérieur et le ganglion de Meckel. Pour le premier on cherche à trouver la fente d'où émerge le nerf et pour le dernier l'aiguille est introduite sous l'extrémité postérieure du cornet moyen et poussée dans la fosse sphéno-maxillaire de la façon décrite antérieurement par l'orateur. On injecte un demi-centimètre cube de la solution. Il en résulte une analgésie très marquée, qui prévient à un degré très considérable le shock des grandes opérations lorsqu'on les pratique et évite aussi la réaction consécutive surtout quand le nez est tamponné.

Présentations, par HANAU LOEB. — L'orateur présente quelques moulages en plâtre des sinus sphénoïdaux, maxillaires et frontaux préparés pour évaluer la capacité cubique et la surface de ces sinus. Puis il donne une étude de l'anatomie des cavités accessoires au point de vue de leurs plus grands diamètres.

Voici les capacités cubiques qui ont été trouvées :

Sinus sphénoïdal	de 0 cc. 6 à 11 cc. 8 :	moyenne	4,93.
— maxillaire	de 4 cc. 5 à 24 cc. 8 :	—	12,94.
— frontal	de 0 cc. 9 à 8 cc. 2 :	—	3,58.

Aire superficielle :

Sinus sphénoïdal	de 2 cmq. 4 à 28,2 :	moyenne	15,92.
— maxillaire	de 12 cmq. 1 à 52,3 :	—	31,68.
— frontal	de 5 cmq. 5 à 32,3 :	—	15,34.

XVIII.—ACADÉMIE DES SCIENCES MÉDICALES DE BILBAO

Séance du 17 janvier 1913.

Compte rendu par E. BOTELLA (de Madrid).

Traduction par B. DE GORSSE (de Luchon).

Croups morbilloux, par LAGEMA. — L'auteur rapporte plusieurs cas :

1^o Enfant de 23 mois ; rougeole hémorragique pendant trois jours ; toux, aphonie, dyspnée intense qui exige une trachéotomie d'urgence. Guérison après broncho-pneumonie.

2^o Enfant de 19 mois ; rougeole de trois jours ; difficulté à respirer ; tubage qui améliora la respiration ; deux jours après, on enlève le tube qu'il faut replacer de nouveau. Le même jour, l'enfant meurt dans un accès de suffocation. Le tube était libre.

3^o Petite fille déjà tubée ; on essaie d'enlever le tube qu'il faut replacer immédiatement, mais malgré cela, la suffocation persiste et il faut trachéotomiser. Guérison après une broncho-pneumonie.

4^o Enfant de quelques mois ; l'exanthème disparu, il survint une difficulté à respirer ; tubage avec amélioration, mais non guérison. L'enfant meurt le jour suivant.

5^o Enfant trachéotomisé en pleine éruption pour difficultés respiratoires. Guérison après une broncho-pneumonie torpide.

6^o Enfant de deux ans tubé avec un tube large ; il reste tranquille, mais meurt au bout de 36 heures.

7^o Enfant scarlatineux qui présente une grande difficulté à respirer. Intubation ; amélioration immédiate. On doit le désintuber au bout de deux jours et il faut replacer immédiatement le tube. Il ne respire pas comme il faut, et le jour suivant, on doit faire la trachéotomie. Mort au bout de deux jours.

Ces cas, et les cinq semblables publiés par Borobio dans la « *Clinica Moderna* » montrent la gravité de la laryngite du croup de la rougeole, et appellent l'attention sur ce fait que les enfants trachéotomisés ont été sauvés et que les tubés sont morts.

APARICIS dit que dans la rougeole, il n'y a pas seulement *exanthème*, mais encore *énanthème*, et que ce dernier est encore plus intense sur la muqueuse respiratoire ; si la dyspnée est due à la seule congestion, s'il y a sténose laryngée, le tubage donnera des résultats ; mais il n'en sera pas ainsi si la congestion s'étend à tout l'arbre respiratoire.

Pour Aparicio, la différence entre les résultats de la trachéotomie et du tubage consiste en ce que ce dernier se faisant en dernier recours, la maladie est à son apogée, les phénomènes généraux ont cédé, alors que les phénomènes locaux sont très intenses. De plus, si le tube est placé au commencement, il ne peut rester très longtemps, car il provoque des lésions laryngées qui s'ajoutent à celles de la maladie.

Aucune des deux interventions ne donnera de résultats si les lésions sont trachéo-bronchiques.

XIX. — SOCIÉTÉ MÉDICALE DE KIEF

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Président : N. TROFIMOFF.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Séance du 17 novembre 1912.

Deux cas de pemphigus des muqueuses, par G. DOBRY. — La première malade que l'auteur présente est âgée de 50 ans et est malade depuis 2 mois. Sur la muqueuse de la lèvre, sur le palais, sur la luette et sur la muqueuse des joues, il existe des bulles; par places il y a disparition de l'épithélium superficiel et des exulcérations saignantes. Il existe des taches suspectes sur l'épiglotte. Dans le nez il existe aussi des excoriations et des ragades de caractère spécifique. Il existe des lésions semblables sur les organes génitaux, sur la muqueuse des grandes lèvres. La conjonctive des yeux est aussi atteinte. Il n'existe aucune lésion sur la peau.

Chez la seconde malade, âgée de 38 ans, il existe un processus combiné : lésions des muqueuses et de la peau. Le corps est recouvert de taches brunâtres, et par places il existe des bulles caractéristiques. En certains points, surtout sur le dos, il y a disparition de l'épithélium. Sur les muqueuses on trouve des lésions dans la bouche, surtout sur les lèvres et les joues, et dans le larynx, surtout à l'entrée du larynx, sur l'épiglotte et les cartilages aryténoïdes.

Dans les deux cas, l'auteur a employé le traitement récent par les injections intraveineuses de quinine. Une fois tous les deux jours, on injecte dans la veine 0 gr. 50 de chlorhydrate de quinine dissous dans 100 centimètres cubes d'eau salée physiologique. Ces injections ne donnent pas d'élévation de la température.

Le prof. A. CHIMANOVSKY a observé un cas pendant 5 ans. Le malade avait du pemphigus des conjonctives, et la vue a été maintenue à l'aide d'électrisation statique.

Malade atteint simultanément de syphilis gommeuse et de sclérome, par J. FOUDEL. — Malade depuis 4 ans. Après une contusion, le nez se mit à enfler. Sur le dos et les ailerons du nez, il y a des cicatrices. Le palais présente par places des tuméfactions. Sur la luette, il y a des cicatrices. La réaction de Wassermann est positive.

A. LOURIÉ pense qu'il est possible que le sclérome donne un Wassermann positif.

Un nouveau procédé pour l'examen de la perméabilité du nez, par V. SOKOLOVSKY. — L'auteur présente l'appareil de Venezi et en explique le mode d'emploi. Cet appareil pourrait être utile à employer pour éviter de faire le toucher digital chez les enfants pour poser le diagnostic de végétations adénoïdes. Après l'opération d'adénotomie, il pourrait indiquer jusqu'à quel point l'opération a donné un bon résultat, de même après la résection de la cloison nasale.

Séance du 15 décembre 1912.

Présentation d'un malade atteint de « soor » de la muqueuse de la bouche, par G. DOBRY. — L'intérêt du cas consiste en ce qu'il s'agit d'un sujet adulte. Le moment étiologique n'a pu être établi. Le traitement consista en nettoyage mécanique et en lavages antiseptiques. Le malade est en voie d'amélioration.

Kyste branchial, par E. SCHULTZ. — Le malade, âgé de 21 ans, entra à la clinique se plaignant de difficulté de la respiration par le nez. A l'examen laryngoscopique on voit une néoformation du côté droit du larynx comprimant l'épiglotte. Une ponction permet de retirer un liquide colloïde. La déglutition n'est pas gênée et le malade ne se plaignait de rien du côté du larynx.

M. AISENBERG a observé un malade ayant le même aspect laryngoscopique ; au bout de 2 semaines on peut reconnaître qu'il s'agissait d'un abcès.

DOBRY et RADETSKY conseillent d'opérer le kyste branchial du côté du cou.

KHARCHAK conseille de faire l'opération selon le type de la pharyngotomie.

JUDINE pense que si la tumeur est congénitale et n'apporte aucune gêne, il est préférable de ne pas opérer.

TROFIMOFF fait remarquer que la tumeur comprime l'épiglotte et que si elle grossit il peut y avoir des accidents graves de suffocation, par conséquent il est indispensable d'enlever cette tumeur.

Un cas de rhinosclérome, par K. KOSSOBONDSKY.

Deux cas de sclérome respiratoire, par M. KHARCHAK. — L'aspect de l'affection est absolument semblable et caractéristique chez les deux malades : un jeune homme de 21 ans et une jeune fille.

P. JUDINE, au sujet du traitement remarque que la vaccinothérapie, qu'il s'agisse du sérum de Pavlovsky ou de celui de Lioubinsky, ne donne aucun résultat. Au contraire la radiothérapie a permis à un grand nombre d'auteurs d'obtenir d'admirables résultats. On voit même disparaître la réaction de l'union du complément.

M. RADETSKY a observé un cas où il y avait un nodule de sclérome sur le nez. Au point de vue du traitement chirurgical il peut conclure que lorsqu'on fait l'ablation de tout ce qui est malade sur le nez il n'y a pas de récurrence. Le pharynx donne des récidives. Lors-

qu'il y a affection du larynx, l'auteur a fait la laryngofissure et n'a pas observé de récédive.

K. KOSSOBOUDSKY n'a pas vu de bons résultats après le traitement par les rayons X.

B. CHENDER a employé le salvarsan sans résultat.

Abcès du lobe temporal d'origine otique, par M. KHARCHAK. — Fillette de 10 ans ayant une otite chronique purulente gauche. A l'opération on trouva un vaste abcès du lobe temporal gauche du cerveau. Le lendemain il y eut de l'aphasie sensorielle qui disparut progressivement. Pendant cinq semaines la malade resta dans un état satisfaisant, et la fistule menant au cerveau guérit. Mais subitement apparurent des signes de méningite et à la fin du 2^e mois la malade mourut de méningite consécutive à l'ouverture spontanée d'un autre abcès du cerveau dans le ventricule latéral.

A. TOURSKY a observé un abcès du lobe temporal. Une ponction ne permit pas de retirer de pus probablement à cause de l'épaisseur de ce pus, de sorte qu'il pense qu'il est préférable dans certains cas d'inciser le cerveau. Le pouls battait entre 100 et 110 et il n'y avait pas d'aphasie sensorielle.

N. TROFIMOFF remarque que les abcès du cerveau sont souvent très difficiles à trouver. Les neurologues donnent souvent peu d'indications. L'aphasie sensorielle est inconstante et souvent il n'y a pas de symptômes locaux. Körner et Bergmann conseillent d'inciser au bistouri, mais c'est dangereux car il y a possibilité d'infection. Heine recommande d'employer l'aiguille mais grosse, et cependant elle peut se boucher par de la substance cérébrale. Il est nécessaire de ne pas enfoncer l'aiguille à plus de 4 centimètres pour ne pas pénétrer dans le ventricule. Il est préférable de ne pas ouvrir largement les enveloppes du cerveau.

Séance du 18 janvier 1913.

Président : G. DOBRY.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Sur les recherches internationales sur l'ozène, par N. TROFIMOFF. — Au troisième congrès international rhino-laryngologique à Berlin, il se forma un comité pour les recherches sur l'ozène. Tous les pays répondirent à l'appel, sauf la Russie qui resta de côté. Hellat, décédé depuis, n'ayant pas eu le temps de faire l'organisation. Le professeur Alexander, au nom du comité de Berlin, s'adressa alors à Trofimoff pour indiquer les médecins pouvant prendre part aux recherches destinées à résoudre les questions suivantes : fréquence de l'ozène, est-ce une affection infectieuse ou héréditaire, anatomie pathologique de l'ozène. Trofimoff a déjà pris ses mesures pour faire des recherches sur les 16.000 écoliers des écoles populaires de Kief et dans les hôpitaux.

Cautérisations par l'acide lactique après la trépanation radicale

par S. GUINSBERG. — L'auteur a obtenu de bons résultats par l'emploi de l'acide lactique à 30 % pour détruire les granulations après la trépanation.

M. AISENBERG a employé dans plusieurs cas le Scharlach-Roth. Les résultats obtenus ont été variables. Tantôt bons, tantôt il y a eu de l'eczéma. Dans un cas où il y avait des lésions bilatérales, le résultat le meilleur a été obtenu du côté où il a employé le Scharlach. Le nitrate d'argent donne cependant de bons résultats.

Tuberculose du palais, du voile et des amygdales, par S. GUINSBERG. — Le malade a, pendant 3 ans, été considéré comme syphilitique et a subi le traitement mercuriel. Cependant le Wassermann a été négatif.

Adhérence des cordes vocales sur les deux tiers antérieurs de leur longueur, par J. SCHTOURMAN. — Cette adhérence qui semble être cicatricielle s'est produite apparemment à la suite d'une ulcération. Il semble qu'il existe aussi une adhérence sous les cordes vocales. Pour le traitement il sera sans doute nécessaire de pratiquer une laryngofissure car une intervention endolaryngée au bistouri ou au galvanocautère peut donner lieu à de la sténose après l'opération, la fente vocale étant très étroite.

Tuberculose des cornets inférieurs du nez, par A. TOURSKY. — Présentation de préparations. Le curettement n'ayant pas donné de résultats satisfaisants on fut obligé de faire l'ablation des régions malades. L'examen des préparations confirme le diagnostic.

II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

1° SOCIÉTÉ ALLEMANDE

Société silésienne pour la culture nationale, Breslau. — Séance du 7 mars 1913. — **Régénération du tympan**, par WALLICZECK. — Après brûlure du tympan par une solution trop chaude, il se forme une perforation sans suppuration. La perforation guérit en quelques semaines et il ne reste plus qu'un peu d'atrophie. L'audition est presque normale. Il y a quelques années, l'orateur a vu un cas du même genre ; une dilacération totale du tympan par explosion de dynamite se ferma parfaitement et l'acuité auditive demeura relativement bonne. MENIER (de Decazeville).

2° SOCIÉTÉS AMÉRICAINES

I. — *Association climatologique américaine.* — 7 mai 1913. — **Quelles relations les amygdales ont-elles, si elles en ont une, avec la tuberculose pulmonaire ?** par FLETCHER INGALLS (de Chicago). — Les opinions se sont modifiées depuis qu'on a constaté que les amygdales ne sont qu'un lieu de passage, et encore éventuel, pour les bacilles qui vont aux ganglions cervicaux. Or, ceux-ci n'ont pas de connexions avec les lymphatiques du poumon. Il n'y a donc aucune relation entre l'amygdale et la tuberculose du poumon.

MENIER (de Decazeville).

II. — *Association médicale américaine.* — SECTION DE PÉDIATRIE. — 17 juin 1913. — **Rupture d'un ganglion médiastinal dans la bronche**, par GOODMAN (de New-York). MENIER (de Decazeville).

III. — *Association médicale de New-York.* — Séance du 17 février 1913. — **Indications cliniques de l'opération mastoïdienne**, par SOHIER-BRYANT.

Indications fournies par le laboratoire et les rayons X pour l'opération mastoïdienne, par SLOAN-DIXON.

Les résultats de la tonsillectomie, par DE FOREST-SHEEDY.

MENIER (de Decazeville).

IV. — *Société américaine de gynécologie.* — Mai 1913. — **Cas de dysménorrhée soulagée par traitement endo-nasal**, par BREITTAUER (de New-York). — L'orateur obtient de bons résultats dans la moitié des cas traités au moyen de cautérisations des points de Fliess, pratiquées dans l'intervalle des règles. MENIER (de Decazeville).

V. — *Société de médecine argentine.* — Séance du 5 mai 1913. — **La sténose sous-glottique**, par VINAS. — L'auteur relate des observations faites à l'hôpital des enfants pendant une période de six ans (1906-1912). MENIER (de Decazeville).

VI. — *Société de Neurologie de New-York.* — 7 janvier 1913. — **Névrome du nerf acoustique**, par ABRAHAMSOHN. — Les symptômes

sont typiques ; mais le cas n'a pas été opéré en raison de la névrite optique avancée qui paraît être une contre-indication.

MENIER (de Decazeville).

3^e SOCIÉTÉS ANGLAISES

I. — *Académie royale de médecine d'Irlande*. — Séance du 28 mars 1913. — **Labyrinthite aiguë**, par WOROS.

Deux cas de tumeur sub-glottique, par WOODS.

MENIER (de Decazeville).

II. — *Institution médicale de Liverpool*. — Séance du 3 avril 1913. — **Déformation congénitale de l'oreille**, par DUNN.

Lupus du pharynx et du naso-pharynx. Tuberculose du voile du palais et du pharynx, ulcères tuberculeux de la langue, par MAC-DOUGALL et YORKE.

Epithélioma du conduit externe, par JONES.

L'opération de Yankauer pour l'otite moyenne suppurée chronique, par DIGHTON.

Sarcome du corps thyroïde traité par l'opération et les rayons X, par SIMPSON.

III. — *Société médico-chirurgicale de l'Ouest de Londres*. — Séance du 4 août 1913. — **Épithélium du pavillon**. — **Thyrotomie pour cancer du larynx**, par DAVIS et STOREY.

Exentération de l'orbite et résection partielle du maxillaire et de l'ethmoïde pour ulcus rodens, par HYRMAN.

IV. — *Société médico-chirurgicale de Nottingham*. — Séance du 19 mars 1913. — **La céphalée au point de vue oculaire et nasal**, par HERBERT et TAWSE.

MENIER (de Decazeville).

4^e SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES

I. — *Société de dermatologie de Vienne*. — Séance du 26 février 1913. — **Présentation**, par ULLMANN. — Sujet de 58 ans avec une affection de la langue consistant en une plaque irrégulière, de couleur laquée-brune faisant saillie et que l'auteur considère comme une leucoplasie modifiée.

MENIER (de Decazeville).

II. — *Société de médecine de Brünn (Moravie)*. — Séance du 2 juin 1913. — **Syphilis gommeuse héréditaire**, par SPIETSCHKA. — Femme de 18 ans avec destruction de toute la partie osseuse du nez, de sorte qu'on peut voir l'intérieur des fosses nasales par une grande ouverture qui remplace le dos du nez. Deux autoplasties furent inutiles, car il s'était formé une nouvelle gomme ulcérée à l'angle interne de l'œil droit ; celle-ci guérit en une semaine avec le Salvarsan. Peut-être en continuant ce traitement arrivera-t-on à modifier le traitement d'une manière favorable pour de nouvelles autoplasties.

MENIER (de Decazeville).

III. — *Société impériale et royale de médecine de Vienne*. — Séance du 27 juin 1913. — **Présentation**, par BREITNER. — Ce sont deux cas de remplacement du nez ; un par autoplastie à lambeau pré-

levé sur le thorax ; dans le second le malade porte une prothèse en argent qu'on a émaillée et colorée. MENIER (de Decazeville).

IV. — *Société scientifique des médecins allemands de Bohême.*
— 25 avril 1913. — **Plaque de cellulôïde implantée il y a seize ans pour remplacer la paroi antérieure du sinus frontal**, par SCHLOFFER.
— Une malade alors âgée de 22 ans, avait par suite d'un coup d'arme à feu reçu dans la face, perdu l'œil droit et subi des déchirures étendues des parties molles et des os de la face. Après guérison des plaies et remplacement de l'œil par un œil artificiel, il persista une cicatrice profonde au-dessus du nez ; elle était due à une perte de toute la paroi antérieure du sinus frontal. Le fond de l'entonnoir cicatriciel était à 1 cm. 1/2 plus bas que les parties voisines du front. La brèche de la paroi antérieure sinusienne fut comblée par une lame de cellulôïde suivant la méthode de A. Fränkel. Par une incision cutanée faite au-dessus de la brèche, la peau cicatricielle qui recouvrait l'entonnoir fut décollée avec prudence de son substratum et on introduisit alors une lame de cellulôïde modelée de façon correspondante par un séjour dans l'eau bouillante. Après l'opération il sortit du sang par le nez, preuve qu'il y avait communication avec les fosses nasales. Cependant la lame se fixa ; l'effet esthétique immédiat a persisté jusqu'à ce jour sans modification. On peut sentir les bords de la plaque et celle-ci est très peu mobile. IMHOFER (de Prague).

5^o SOCIÉTÉ FRANÇAISE.

Société de médecine de Nancy. — Séance du 26 février 1913.
— **Sarcome récidivé du pharynx traité avec succès par le cuivre colloïdal**, par P. JACQUES (de Nancy). — Le 9 septembre dernier se présentait à la consultation de mon service le nommé P... Henri, âgé de 38 ans, mécanicien à Lunéville. Souffrant depuis dix semaines environ de la gorge, il avait fait un séjour à l'hôpital de Lunéville, où on l'avait inutilement soumis à différentes médications. Puis, devant les rapides progrès de la maladie, notre confrère Bichat, considérant l'affection comme au-dessus des ressources de la chirurgie, m'adressait, pour le satisfaire, le malade, en me priant d'agir comme je l'entendrais.

L'inspection montrait le voile du palais fortement distendu et abaissé par une tumeur lisse et élastique, remplissant presque totalement le cavum rhinopharyngien et faisant corps avec la gouttière pharyngée droite. L'amygdale de ce côté avait pivoté sur son axe et regardait en avant : elle était étalée à la surface de la tumeur, mais relativement indépendante de celle-ci dont l'origine était manifestement la région de la fossette de Rosenmuller droite. La respiration nasale était abolie à droite, très embarrassée à gauche. Déglutition plus gênée que douloureuse. Lancées intermittentes dans l'oreille droite. Amaigrissement et anémie rapidement progressifs. Empatement rétroangulaire.

Après l'échec d'une cure spécifique d'essai instituée à Lunéville, je résolus de tenter l'extirpation par voie buccale du néoplasme, sans me faire d'ailleurs aucune illusion sur la durée du résultat opératoire. A travers le voile incisif je pus extirper avec l'amygdale une masse de tissu friable d'apparence sarcomateuse, du volume d'un gros œuf, non encapsulée. Le rhinopharynx put être entièrement désobstrué ; mais je dus respecter des traînées néoplasiques infiltrées autour de la trompe vers les espaces latéro-pharyngien et maxillo-pharyngien. Le voile put être réuni, malgré une excision partielle. Choc nul et guérison rapide : le malade put quitter l'hôpital au bout de dix jours. L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un sarcome globocellulaire à marche rapide (professeur Hoche).

Dès le mois de décembre, ainsi qu'il fallait s'y attendre, les accidents avaient reparu et j'étais sollicité par la famille pour une nouvelle intervention. J'écrivis alors au médecin pour lui exposer l'impossibilité où j'étais de tenter un nouvel effort chirurgical et le prier d'insister sur une cure arsenicale ou de conseiller la radiothérapie. Mais la situation continuant à empirer rapidement, je dus, sur les pressantes instances de l'entourage du malade, brave ouvrier et père de quatre enfants, me résigner à le reprendre au service, bien décidé du reste à me refuser à une nouvelle opération.

A ce moment (12 janvier), la cicatrice vélopalatine était distendue par une nouvelle tumeur de consistance ferme, remplissant de nouveau le cavum, obstruant le nez et descendant le long de la gouttière pharyngée vers l'hypopharynx. De plus la tuméfaction rétromaxillaire, qui s'était notablement affaïssée après l'opération, avait reparu plus forte et plus étendue, donnant la sensation d'un envahissement de toute la loge parotidienne.

Le malade présentait des troubles névropathiques, dus vraisemblablement à l'englobement par la tumeur des nerfs pneumogastrique, sympathique, hypoglosse et glosso-pharyngien : nausées, gêne des mouvements de la langue, dysphagie mécanique. De plus il était depuis quelque temps sujet à des accès caractérisés par des douleurs de tête en coups de marteau, une perte de connaissance assez brève accompagnée de cyanose de la face, de ralentissement considérable du pouls et de convulsions localisées. Enfin il se plaignait de céphalées gravatives avec exacerbations paroxystiques dans la région pariétale droite. Amaigrissement rapide ; teint cachectique. Le cas était, on peut le dire, désespéré.

Sans grande illusion, je dois le dire, je fis à ce moment pratiquer une série d'injections intrafessières d'Electrocuprol avec trois tubes de 10 c. c. envoyés à titre d'échantillon par les Laboratoires Clin, de Paris. Cette médication nouvelle parut avoir pour résultat immédiat d'arrêter les crises épileptiformes. Après la troisième piqûre le patient déclara se trouver sensiblement mieux : l'alimentation était un peu plus aisée et les céphalées moins fortes.

La médication ayant été interrompue faute de médicament, une

crise réapparut. Je priai alors les Laboratoires Clin de m'adresser de nouvelles ampoules d'Electrocuprol et, avec la provision qu'on eut l'amabilité de mettre immédiatement à ma disposition, le traitement fut repris et continué jusqu'à ce jour. Les injections sont faites de quatre en quatre jours. Chacune d'elles est suivie d'une poussée thermique aux environs de 38° et d'une réaction douloureuse gênant la marche pendant deux ou trois jours.

A partir de la quatrième injection des modifications objectives commencèrent du côté de la tumeur buccale. Un ulcère superficiel apparut au point le plus tendu, au-dessous de la cicatrice vélopalatine, en même temps que la coloration générale de la muqueuse se modifiait, passant du rouge vif au rose lie de vin, et que diminuait la tension.

Puis, petit à petit, la tumeur s'affaissa en se détendant progressivement, modification très appréciable au toucher et perceptible aussi bien du côté des téguments, en arrière de l'angle du maxillaire. La langue reprit sa mobilité entravée. L'air commença à passer par la fosse nasale gauche. Cependant l'ulcère pharyngien s'était approfondi et le fond semblait constitué par un bourbillon énorme, dont le malade rejetait tantôt par le nez, tantôt par la bouche, des débris fétides.

L'appétit demeura longtemps médiocre ou nul, malgré un relèvement manifeste de l'état général.

A l'heure qu'il est, neuf injections ont été pratiquées et le patient, profondément prostré il y a six semaines, a repris courage et confiance. La voix, naguère étouffée, est redevenue claire, tout en conservant un caractère amygdalien prononcé. L'alimentation est facile. Les céphalées ont cédé et le malade ne se plaint plus que de légères souffrances dans la région sous-maxillaire, où l'on perçoit à la palpation quelques petits ganglions. Objectivement la tumeur est très diminuée de volume et paraît en voie d'élimination.

Il serait manifestement prématuré de parler de guérison. En dépit de l'amélioration évidente de l'état local et de l'état général, des accidents peuvent survenir encore, une repullulation tardive s'observer, ainsi que des métastases lointaines. Il n'en reste pas moins acquis un fait extrêmement intéressant : *c'est qu'une tumeur cliniquement et histologiquement des plus malignes, récidivée et devenue inopérable, a subi sous nos yeux une régression rapide, sans aucun traitement local sous l'influence d'injections intrafessières d'Electrocuprol.*

Du train où vont les choses, je ne désespère pas de pouvoir, dans quelques semaines, vous représenter le malade, cette fois entièrement guéri.

Séance du 9 avril 1913.—**Sarcome nasopharyngien guéri par l'Electrocuprol**, par P. JACQUES (de Nancy).—Je puis aujourd'hui réaliser un vœu que je formulais devant vous il y a un mois, en vous présentant guéri un malade alors en voie d'amélioration. C'est un homme de 38 ans soumis depuis trois mois à des injections intrafessières d'Elec-

trocuprol pour un sarcome globocellulaire récidivé et inopérable du naso-pharynx.

Au début de mars le patient avait éliminé la majeure partie de sa tumeur à la manière d'un bourbillon d'anthrax ; mais il persistait encore un empâtement suspect de la gouttière pharyngée droite et de la région parotidienne correspondante, avec adénite sous-maxillaire à caractère plutôt inflammatoire que néoplasique.

Tout a rétrocedé après la douzième injection et de l'énorme tumeur qui, au début de janvier, remplissait le pharynx et infiltrait l'espace maxillopharyngien, il ne reste plus qu'une cicatrice assez apparente sur le côté droit du voile : c'est la trace de ma tentative opératoire de septembre dernier, suivie de récidive à une échéance de deux mois.

J'ignore ce que l'avenir réserve à ce malade, mais le fait subsiste de la disparition anatomique d'une tumeur très maligne sous l'influence d'injections de cuivre colloïdal faites à distance et n'ayant, par suite, pu agir que par la modification des humeurs.

6° SOCIÉTÉS ITALIENNES.

I. — *Académie de médecine de Gênes.* — Séance du 2 juin 1913. — **Deux cas de laryngectomie totale**, par PORCILE. — Dans le premier cas, le malade succomba à la pneumonie 6 jours après l'intervention pour vaste cancer laryngo-pharyngien ; chez le second opéré, l'examen histologique montra la nature tuberculeuse de la lésion, alors que l'examen clinique faisait penser au cancer. Le malade est en excellente santé.

Séance du 30 juin 1913. — **Séquelles d'infection amygdalienne**, par DE CIGNA. — L'orateur présente une fillette de 14 ans avec des parésies et des paralysies intéressant les territoires innervés par les IX, X et XI^e paires et survenues à la suite d'une affection tonsillaire.

MENIER (de Decazeville).

II. — *Société de médecine et de chirurgie de Bologne.* —

Séance du 2 mai 1913. — **Cas d'autoplastie faciale pour grave difformité post-opératoire et canalisation du canal de Sténon pour fistule salivaire**, par MUSINI.

Séance du 8 mai 1913. — **Abiotrophie familiale rétinienne et cochléaire**, par NERI et PREZZOLINI. — Chez le sujet sourd-muet atteint d'amblyopie avec héméralopie, l'appareil vestibulaire se comporte tout à fait normalement au point de vue du nystagmus calorique et du vertige galvanique.

MENIER (de Decazeville).

7° SOCIÉTÉS RUSSES.

I. — *Société de pathologie de Saint-Petersbourg.* — Séance du 15 février 1913. — **Sur les lésions de l'œsophage dans la scarlatine**, par F. JAGODINSKY. — Ces lésions ont été rarement notées par

Arch. de Laryngol., T. XXXVI, N° 2, 1913.

les auteurs. Cependant dans 35 % des cas de scarlatine non compliquée de rougeole ou de diphtérie, Jagodinsky a observé à l'autopsie des lésions nécrotiques ou phlegmoneuses, tandis que dans 60 % des cas il y a des lésions catarrhales.

Les lésions de nécrose profonde s'observent dans les formes graves de scarlatine et se localisent surtout dans la portion inférieure de l'œsophage. Dans la forme catarrhale on observe des lésions dégénératives des cellules de l'épithélium superficiel et parfois une desquamation avec formation d'ulcérations superficielles. Dans ces cas on remarque que les lésions inflammatoires se localisent dans la région des glandes et de leur conduit excréteur, de sorte qu'on peut admettre que l'appareil glandulaire de l'œsophage est l'une des régions où l'agent pathologique se fixe avec électivité.

Dans la forme nécrotique et phlegmoneuse il existe de larges infiltrations purulentes de toutes les couches de l'œsophage avec une prédilection des lésions dans la muqueuse et dans la sous-muqueuse. Il se forme alors souvent de grandes ulcérations. Dans les régions de nécrose on observe constamment la présence du streptocoque.

Les lésions de nécrose des amygdales s'observent souvent dans les cas où il y a de la nécrose de l'œsophage, mais pas constamment.

M. DE KERVILY (de Paris).

II. — *Société des médecins d'Odessa*. — Séance du 16 février 1913. — **La blennorrhagie de la bouche chez les nouveau-nés**, par F. JVIK. — L'auteur a observé deux cas qu'il a vérifiés par l'examen bactériologique. L'enfant s'infecte pendant l'accouchement, mais il semble que la salive possède une action bactéricide sur le gonocoque, de sorte que l'affection est de courte durée.

M. DE KERVILY (de Paris).

III. — *Société des chirurgiens russes de Moscou*. — Séance du 11 février 1913. — **Résultats après laryngectomie**, par V. ROSANOFF. — L'auteur présente un malade opéré trois mois auparavant pour cancer d'une moitié du larynx. Sous narcose par l'hédonal le larynx a été enlevé. Depuis un mois l'opéré a commencé différents exercices : maintenir de l'air dans sa bouche, éteindre une bougie en soufflant, etc. Actuellement il peut parler et siffler. Il est probable qu'un appareil de prothèse sera inutile. M. DE KERVILY (de Paris).

Séance du 15 février 1913. — **Affection de la peau due à une injection de paraffine**, par P. PAVLOFF. — Il s'agit d'un soldat présentant une tumeur auprès de l'angle droit de la mâchoire inférieure. La tumeur fut enlevée avec la peau et les tissus voisins. Les réactions de Pirquet et de Wassermann sont négatives. A l'examen microscopique on trouve dans toutes les couches de la peau des granulations de paraffine. Autour de ces granulations il y a des éléments lymphoïdes et une encapsulation par du tissu conjonctif. Dans les intervalles on trouve quelques cellules géantes.

Séance du 4 mars 1913. — **Sur les blessures graves du cou**, par S. POMERANTSEFF. — Les blessures simultanées du larynx et du pharynx sont assez rares. Sur 21.000 cas de blessures du cou observées

à l'hôpital Obokovsky, ces deux organes étaient blessés à la fois que dans 220 cas.

L'auteur a observé un homme de 29 ans qui s'était fait au niveau du cartilage thyroïde une profonde blessure longue de 30 cm. Le muscle sterno-cléido-mastoïdien droit était sectionné, ainsi que la paroi antérieure de la veine jugulaire. Les bords du larynx sectionné faisaient saillie dans la plaie, et par suite, la respiration était libre. A l'opération, on ligatura et sectionna la veine jugulaire. Il n'a pas été possible de mettre des sutures sur les bords du larynx, car les fils s'arrachaient pendant la toux. Après une trachéotomie supérieure, on sutura les muscles et la peau, puis on découvrit une plaie linéaire du pharynx. Le 12^e jour, on remarqua pendant le pansement une communication du larynx avec le pharynx; le lait passait dans la plaie. Pour hâter la cicatrisation, on fit une gastrostomie par le procédé de Witzel. La déglutition devint bientôt facile, et l'on ferma la bouche stomacale. Notons que l'opération, de même que la section du cou pendant la tentative de suicide ont été absolument indolores.

Séance du 26 mars 1913. — **Ablation complète de la langue pour cancer. Pharyngotomie sus-hyoïdienne**, par N. NICOLAÏEFF. — Le malade est âgé de 55 ans; son père est mort d'un cancer de la langue. L'affection commença il y a un an et demi par une ulcération de la langue, puis adénopathie cervicale. Au moment de l'opération, la tumeur occupait toute la surface supérieure de la langue, sauf à la pointe. Les ganglions tuméfiés étaient adhérents à la veine jugulaire interne dont on fut obligé de réséquer une partie. Après la ligature des deux artères linguales, on enleva la langue et l'amygdale gauche adhérente à la tumeur. On fit la suture de la muqueuse de la bouche, des muscles du cou; les muscles bigastriques furent soigneusement suturés à l'os hyoïde. Après l'opération, il se forma plusieurs fistules qui guérèrent, sauf une. Le malade se nourrit d'aliments liquides. Il ne peut prononcer les lettres qui exigent la participation de la langue, mais la parole est cependant assez nette. Les troubles de la parole sont beaucoup plus prononcés lorsqu'on enlève avec la langue les piliers et que l'on sectionne les branches du nerf glosso-pharyngien.

M. DE KERVILY (de Paris).

IV. — **Société de thérapeutique de Moscou.** — Séance du 13 février 1913. — **Elimination de rubans de muqueuse de l'œsophage après empoisonnement par l'ammoniaque**, par G. LOVENTHAL. — L'auteur a trouvé dans la littérature 18 cas où l'on a signalé l'élimination de fragments ou de rubans de muqueuse de l'œsophage ou de l'estomac après une déglutition d'ammoniaque. Il a observé un homme de 24 ans qui a bu près de 400 gr. d'ammoniaque. A l'entrée à l'hôpital il y avait des vomissements sanguins, salivation abondante, impossibilité d'avaler. Le 9^e jour le malade expulsa en vomissant et en toussant un ruban de tissu ayant 14 cm. de long sur 4 cm. de largeur et 5 mm. d'épaisseur. Il y eut à la suite un abondant vomissement de sang. Pendant la nuit le malade cracha de nouveau des fragments de muqueuse. Le 23^e jour expulsion d'un nouveau

ruban de 21 cm. de long sur 5 cm. de large. Le 24^e jour il y eut un nouveau ruban de 26 cm. de long et 8 cm. de large. Le malade fut alimenté pendant 13 jours par des lavements alimentaires.

Actuellement, c'est-à-dire après plusieurs mois de dilatation au moyen de bougies par l'œsophagoscope, on voit sur la radiographie qu'il y a un plissement de l'estomac et un rétrécissement de l'œsophage en deux endroits.

L'ammoniaque a la propriété de dissoudre les substances albumineuses et de diffuser dans la profondeur des tissus, de sorte que la nécrose atteint non seulement la muqueuse mais aussi des tissus plus profonds. Dans le cas présent, la nécrose n'a atteint les organes que suivant une traînée relativement peu large, ce qui est une condition relativement favorable pour la vie.

M. DE KERVILY (de Paris).

V. — *Société médico-physique de Moscou*. — Séance du 3 février 1913. — **Le rôle de la musculature dans la voix au point de vue de la pédagogie vocale et de la thérapeutique**, par L. VENGEROFF. — L'appareil vocal chez l'homme se trouve dans une dépendance étroite avec les autres systèmes d'organes; la musculature de la respiration joue le rôle le plus important dans la production des sons harmonieux, et il est nécessaire qu'il y ait un certain équilibre dans le travail des différents groupes musculaires (du cou, du thorax et de l'abdomen).

Les affections et les affaiblissements des autres systèmes d'organes, comme par exemple l'entéroptose, la neurasthénie, etc., se répercutent sur le fonctionnement régulier de l'appareil vocal. Par conséquent, pour l'éducation d'une bonne voix il est nécessaire de veiller au développement harmonique des différents groupes musculaires qui prennent part à l'acte vocal et il peut devenir nécessaire d'employer des appareils spéciaux pour la faradisation synchronique des muscles, etc.

M. DE KERVILY (de Paris).

8^e SOCIÉTÉ SUÉDOISE.

Société médicale de Lund (Suède). — Séance du 28 janvier 1913. — **Présentation**, par LÖFBERG. — L'auteur présente l'arsenal broncho et œsophagoscopique de Brünings et relate six cas où il l'a employé: trois fois pour le diagnostic (deux cancers du cardia, un papillome du larynx) et trois fois au point de vue thérapeutique (deux corps étrangers des voies aériennes et un cas de corps étranger de l'œsophage, dentier).

MENIER (de Decazeville).

9^e SOCIÉTÉ SUISSE.

Société de médecine de Bâle. — Séance du 19 juin 1913. — **Démonstrations oto-laryngologiques**, par SIEBENMANN.

1^o Méthode endoscopique directe et laryngoscopie en suspension.

2^o Présentation de malades : a) Chondrome énorme du nez qui a envahi les sinus supérieurs et la fosse cérébrale antérieure; il a été enlevé par opération; b) Divers cas d'hyperkératose de l'anneau adénoïdien du pharynx, ainsi que deux cas de leucoplasie étendue de la voûte palatine et des joues avec pigmentation extraordinaire de la muqueuse; c) Deux cas d'affection syphilitique, l'un dû à l'hérédosyphilis, l'autre par syphilis acquise; le premier présente la triade d'Hutchinson, le second, un anévrisme de l'aorte avec accès de Ménière suivis de névralgie occipitale. Seul, ce second cas fut amélioré par le 606; d) Pièces provenant d'un jeune homme chez lequel par suite de diagnostic erroné de corps étranger un médecin a enfoncé une sonde rigide jusque dans le médiastin antérieur, après avoir perforé l'œsophage; mort 4 jours après; e) Projection de coupes de labyrinthes de cobayes avec lésions du nerf et de l'organe de Corti, par suite de l'action de diverses sources sonores.

Surdité nerveuse expérimentale, par HOESSLI. — Les expériences de l'orateur semblent démontrer que si on arrive à fermer le plus possible le conduit externe, on diminue dans une grande mesure les lésions produites par les bruits; en revanche, l'affaiblissement de la transmission osseuse n'a aucune action protectrice.

MENIER (de Decazeville).

III. — BIBLIOGRAPHIE

I. — **Histoire de l'otologie**, par le prof. POLITZER. Deuxième volume (1850-1911). Ouvrage orné de 29 gravures, Stuttgart, Ferdinand Encke, 1913.

Le deuxième et dernier volume de la magistrale histoire de l'otologie du professeur Politzer est enfin paru. Il est facile, en le parcourant, de se rendre compte des motifs des quelques retards qui ont reculé sa publication. Le travail à accomplir était immense et malgré son zèle, sa compétence et sa profonde érudition sans cesse en éveil, l'auteur a dû, pour mener son travail à bonne fin, recourir à des collaborateurs.

Autrefois, c'était contre les lacunes et les obscurités des textes qu'il fallait lutter. Maintenant, c'est à l'amas sans cesse grandissant de traités, de monographies et d'articles de revues paraissant dans toutes les langues et dans tous les pays, que crée le formidable mouvement scientifique actuel, qu'il fallait s'attaquer ; et cependant, malgré les difficultés considérables qu'il lui a fallu surmonter, l'illustre maître de l'école de Vienne a su dignement terminer son œuvre, rendant ainsi à la spécialité un service des plus signalés. Il n'est pas de ceux qui, infatués en quelque sorte du présent, méprisent le passé. Il sait tout ce que nous devons à nos prédécesseurs. Il n'ignore pas que ce sont eux qui nous ont ouvert la voie que nous parcourons si fructueusement. Il se rend compte que tous les problèmes qu'ils ont agités ne sont pas encore résolus. A compulsé ces écrits de la première heure, il y a souvent d'ailleurs autant de profit que de plaisir, car nos devanciers, excellents observateurs en général, savaient bien voir ce qu'ils ont aperçu et l'ont pour notre plus grand avantage.

Le plan primitif de l'ouvrage a dû dans ce second volume être un peu modifié. Ce sont toujours les personnalités éminentes de la profession et leurs œuvres qui servent de principal point de départ, mais l'auteur et ses collaborateurs ont dû envisager la répartition de ces notabilités scientifiques par groupement géographique, comprenant non seulement les divers pays d'Europe, mais encore les colonies anglaises, les États-Unis, l'Amérique du sud et le Japon. D'autre part, pour mettre un peu d'ordre dans l'exposition, on a réparti les matériaux historiques ainsi soigneusement recueillis de toute part par ordre de matière. Il y a donc des chapitres d'anatomie, de physiologie, d'anatomie pathologique, d'examen physique, de maladies de l'oreille externe, de l'oreille moyenne, de l'oreille interne, des paragraphes secondaires sur les suppurations de la caisse, de la mastoïde, du labyrinthe, sur l'otosclérose, les nécroses de l'appareil auditif, la syphilis, les traumatismes de l'oreille et la surdi-mutité.

D'excellents index bibliographiques très exacts et relativement très complets, étant donné les dimensions de l'ouvrage, complètent ces données. C'est évidemment faute d'espace qu'il a fallu se résigner à ne citer et à n'analyser que les publications les plus importantes, celles qui font vraiment date dans le développement actuellement si rapide de l'otiatrique. Mais beaucoup de justice et beaucoup de libéralisme ont présidé, en somme, à ces éliminations nécessaires, et nous pouvons affirmer que tout l'essentiel a été impartialement retenu. Sans ces sacrifices indispensables, la bibliographie seule aurait demandé plusieurs volumes. Pour avoir osé prétendre d'être complet dans une tentative semblable qu'a bien voulu encourager le professeur Politzer, il nous a fallu en consacrer un volume entier de 500 pages rien qu'à l'anatomie et à la physiologie de l'oreille, en France, au cours de ces soixante dernières années. Essayer d'analyser une pareille œuvre condensant en quelques lignes des résultats importants qui auraient demandé autre part plusieurs pages de développement, serait œuvre vaine et même impossible. Disons seulement que le présent volume est composé de deux parties distinctes : 1° L'histoire de l'otologie par ordre de matière, et l'histoire de l'otologie dans les différentes contrées du monde où l'otiatrique a pris un développement suffisant pour qu'il faille en tenir compte. Rien qu'à compter le nombre de pages accordées à chaque nation, on peut assez bien se rendre compte de son activité scientifique en otologie. A la Grande-Bretagne et à ses colonies sont consacrées 25 pages, à la Hongrie 5 pages, à la Suisse 7 pages, à la Hollande 6 pages, à la France 21 pages, à la Belgique 8 pages, à l'Italie 15 pages, à l'Espagne 12 pages, à la Russie 14 pages, aux États-Unis, pays énorme, aux centres universitaires multiples, 32 pages, etc. Il est facile de voir que de petits pays tels que la Suisse, la Hollande, la Belgique tiennent un rang très honorable. D'autres tels que le Japon ont déjà, malgré la date récente de leurs efforts, un passé plein de promesse.

C. CHAUVEAU.

- II. — **Maladies de l'oreille**, par Philippe KERRISON, professeur d'otologie à la polyclinique de New-York. Philadelphie, 1913, chez Lippincott et Compagnie. Ouvrage illustré de 331 figures et de 2 planches en couleur.

Le traité de Philippe Kerrison est résolument pratique et franchement moderne. Les vieilles théories ont été délaissées ainsi que toutes les considérations théoriques qui ne sont pas directement utilisables en clinique. Peu d'historique d'ailleurs sommairement exposé, peu de bibliographie où ne sont mentionnées que les œuvres les plus importantes. Par contre on y trouve des notions d'anatomie et de physiologie comprises dans le sens médical et chirurgical avec un texte éclairé par de nombreux dessins et schémas, une exposition très détaillée et très claire des différents modes d'exploration de l'appareil auditif, même les plus récents. Comme dans tous les ouvrages récents d'otiatrique, les maladies de l'oreille

externe n'occupent qu'une place assez minime, mais contrairement à ce qui avait lieu jusqu'à ces dernières années la réduction porte aussi sur les maladies de la caisse et de ses annexes, qu'on tend manifestement aujourd'hui à simplifier et à écourter. Par contre, les complications intraveineuses des otites moyennes purulentes ont reçu des développements considérables justifiés par leur gravité et par la connaissance de plus en plus approfondie que nous en possédons actuellement. Les affections du labyrinthe, si sommairement décrites autrefois, prennent une partie importante du traité de Philippe Kerrison et rien que cette particularité indique combien les points de vue ont changé en otologie, grâce aux progrès si rapides accomplis en ces derniers temps dans la symptomatologie, le diagnostic et le traitement chirurgical des maladies de l'oreille interne. On sait du reste que bien des méningites, des abcès cérébraux ou cérébelleux relèvent du labyrinthe et non de la caisse ou de la mastoïde. Un autre trait moderne du présent ouvrage est le soin avec lequel ont été exposées les complications auriculaires de la syphilis dont les lésions auditives ont été si longues à dépister ; le lecteur trouvera ici une exposition très complète de l'état actuel de la question. Tous ceux qui savent pratiquer la chirurgie, mais se trouvent trop éloignés des grands centres pour profiter des ressources des établissements universitaires, seront reconnaissants à l'auteur du soin avec lequel il a exposé la technique des grandes opérations auriculaires. A force de figures et de schémas, il arrive à particulariser suffisamment même les détails secondaires comme l'a fait récemment chez nous Georges Laurens dans un ouvrage que nous avons eu l'occasion d'analyser ici. Il n'est plus permis en effet à l'auriste de rester indifférent dans des cas qui passaient il n'y a pas bien longtemps encore au-dessus des ressources de l'art. Il est possible du reste, comme nous l'avons fait pressentir déjà bien des fois dans cette revue, que la sérothérapie et la vaccinothérapie dûment perfectionnées rendent à l'avenir inutiles bien des interventions chirurgicales. L'écrivain a écrit dans ce sens un petit chapitre plein d'attrait où il mentionne les résultats jusqu'ici obtenus. Les tentatives en ce sens sont encore si récentes qu'il ne lui a point été permis d'arriver à des conclusions fermes, bien qu'il soit loin d'être un sceptique, comme certains de nos confrères que nous trouvons, quant à nous, beaucoup trop pessimistes. Quoi qu'il en soit, Philippe Kerrison a montré les écueils à éviter, les illusions à rejeter. Suivant lui, la vaccinothérapie réussirait particulièrement dans les otites moyennes subaiguës ou chroniques, mais ferait courir de sérieux dangers dans les infections aiguës intenses par la dépression momentanée qu'elle amène dans l'état général.

C'est à ces considérations générales sur l'œuvre de l'auteur américain que nous devons nous borner, en grande partie, les ouvrages de ce genre se prêtant peu à l'analyse. Elles suffiront du reste amplement à démontrer l'intérêt du présent traité et de son caractère vraiment original. Entrons cependant dans quelques-unes des particularités qu'on y remarque.

Dans les lymphangites et les érysipèles traumatiques de l'oreille externe l'écrivain pense que l'asepsie suffit dans la majorité des cas, les traitements locaux lui paraissant insuffisants ou même nuisibles. Quand les antiseptiques lui paraissent indiqués, il recourt non pas au sublimé, trop irritant, mais à l'acide phénique. Si les phénomènes généraux sont sérieux, il ordonne l'extrait leucocytaire de His¹. Il attribue l'eczéma auriculaire surtout à des troubles digestifs et commence donc, pour combattre l'affection, à traiter l'inflammation gastro-intestinale. Il prescrit une mixture d'extrait de rhubarbe, de bicarbonate de soude et d'eau de menthe poivrée. Comme traitement local, il prescrit surtout la propreté, la protection contre les écorchures que provoque l'action de se gratter, on se servira aussi de l'onguent à l'oxyde de zinc. Lorsque le mal a tourné à l'état chronique, Philippe Kerrison se préoccupe beaucoup de l'état général, et combat activement l'état anémique, lymphatique, arthritique par des moyens appropriés. Il ramollit les croûtes par les émollients, puis recourt à un onguent à l'ichthyol et à l'acide salicylique. La péri-chondrite, suivant ce qu'on observe dans la grande majorité des cas, serait bien rarement spontanée et résulterait d'une infection locale à la suite d'une plaie ou d'un furoncle. Elle guérirait souvent d'elle-même par résorption des liquides inflammatoires avec ou sans déformation consécutive. Celle-ci est fatale si le pus a déterminé une nécrose plus ou moins étendue du cartilage du pavillon. L'ichthyol, l'acide borique en solution saturée feraient souvent avorter les cas légers bien localisés. Dans le cas contraire, on incisera avec les précautions aseptiques habituelles, on drainera et on appliquera sur la région une couche épaisse de gaze stérilisée qui opérera une compression modérée. Tout en admettant que la dégénérescence du cartilage, observée souvent chez les aliénés et les sujets âgés, favorise le développement de l'hématome, Philippe Kerrison se rattache franchement à l'étiologie traumatique. Si l'épanchement est abondant, il adopte entièrement le traitement indiqué par Lake de Londres, c'est-à-dire qu'il incise largement pour vider tous les caillots et recourt ensuite au pansement avec la gaze stérilisée. Dans les cas de lupus, il est partisan d'un curetage énergique. Rien de bien spécial à noter en ce qui concerne les petits paragraphes consacrés à la syphilis de l'oreille externe et à l'herpès zoster de celle-ci. Par contre le chapitre consacré à la furonculose de la région est assez développé et mérite d'être lu avec soin. La fréquence des récidives l'amène à penser que l'affection est due à une prédisposition spéciale de l'économie qui serait ici l'arthritisme ou un affaiblissement marqué de l'état général. L'eczéma de la région aurait d'ailleurs une influence indéniable. En tout cas le terrain n'est qu'un des facteurs. Pour se développer le furoncle a besoin d'une infection locale. L'auteur insiste beaucoup

1. Cet observateur détermine une pleurésie aseptique et après avoir extrait le liquide pleural très riche en globules blancs, centrifuge l'exsudat et dissout ensuite la masse leucocytaire qui, suivant lui, aurait les mêmes propriétés chimiques que les phagocytes.

pour le diagnostic sur l'utilité que présente la lumière réfléchie. Assez souvent, il y aurait des complications qui varient suivant le siège du mal, qui, s'il est situé en avant peut intéresser la parotide, s'il est placé en arrière peut retentir assez souvent sur les parties molles de la mastoïde et parfois même déterminer une véritable mastoïdite ; mais ceci est plus rare. L'auteur trace un tableau différentiel approfondi et très clinique de la fausse et de la vraie mastoïdite qu'on peut observer dans ces cas. L'existence des complications relatées plus haut, la fréquence des récidives prouvent que l'optimisme habituel dans la furonculose auriculaire n'est pas toujours de mise, bien qu'il soit évidemment inutile de noircir le pronostic. Étant donné que l'affection résulte évidemment d'un terrain spécial on s'occupera de modifier celui-ci. On se préoccupera surtout des troubles digestifs, de l'arthritisme, de l'affaiblissement de l'économie. Comme traitement local, on tâchera tout d'abord de faire avorter le furoncle du conduit par le pansement à l'alcool absolu, à l'acide phénique, à l'ichthylol à 10 % ; mais si le mal n'a pas pu être traité dès le début tout ceci échoue et il faut se résigner à une incision précoce qu'on fera suivre d'un pansement à l'ichthylol à 10 % ; parfois il sera utile de nettoyer le conduit à l'aide d'une injection non au sublimé qui est trop irritant, mais à l'acide phénique. On recommandera pendant quelques jours le repos absolu et même le séjour au lit qui dans les cas intenses aurait une influence très favorable. Quant aux applications chaudes ou froides recommandées par beaucoup d'auteurs elles seraient inutiles, souvent même nuisibles. Il en serait de même des émissions sanguines locales telle que l'application des sangsues.

Décrivant le mode de traitement qu'il convient d'instituer dans les cas de corps étrangers du conduit, l'auteur les répartit en 2 classes, suivant qu'ils sont justiciables ou non des injections chaudes. Il faut se résigner à l'emploi des instruments quand le corps étranger est volumineux ou fixé par ses aspérités dans les chairs, ou quand le siège est dans la portion osseuse du conduit. A ce propos Philippe Kerrison décrit une curette annulaire de son invention qui nous paraît bien comprise. Il ne veut pas de la pince qu'il trouve dangereuse. Toutes ces tentatives n'auraient lieu que dans un conduit parfaitement sain, l'inflammation de celui-ci étant une contre-indication absolue.

A propos des maladies de l'oreille moyenne constatons une fois de plus que les auteurs de langue anglaise, comme ceux de langue française, n'ont pas le dédain des écrivains allemands des époques précédentes pour ce qui concerne les diathèses. Philippe Kerrison se préoccupe beaucoup de l'influence du terrain. Il a pu constater avec beaucoup d'autres que c'est dans le jeune âge, par exemple chez les enfants cachectiques ou de familles pauvres, qu'on voit surtout survenir l'otite moyenne. Beaucoup de celles-ci échappent à l'attention des parents négligents, parce qu'une fois le tympan perforé, les phénomènes douloureux cessant tout à fait, on ne se

préoccupe pas davantage de l'état de l'oreille. Sans cela, on saurait que la suppuration de la caisse est à ce moment de la vie d'une fréquence surprenante chez les sujets dont l'état général n'est pas suffisant. En outre de leur susceptibilité plus grande à l'infection¹, les enfants présentent en effet des végétations adénoïdes qui sont probablement le plus grand facteur des affections auriculaires de l'oreille. Chez les sujets âgés, les otites sont infiniment plus rares. Examinant l'influence des maladies générales, l'auteur a pu se convaincre à la suite de recherches statistiques dans les milieux hospitaliers que 10 % des cas de scarlatine et 5 % des cas de diphtérie s'accompagnent chez les enfants de complications auriculaires. Les otites graves seraient fréquentes aussi dans la rougeole, probablement dans une proportion égale à celle qu'on voit dans la scarlatine ; au cours de cette dernière, la mastoïde serait des plus fréquentes. Une autre particularité des otites scarlatineuses serait la destruction étonnamment rapide de la membrane du tympan. Si la grippe ou mieux l'influenza devaient souvent être incriminées, il n'en serait pas tout à fait de même de la fièvre typhoïde. Dans un deuxième groupe de faits, c'est le nasopharynx qu'il faut accuser et à ce propos l'auteur s'efforce de faire ressortir les méfaits de la douche nasale dont abusent tant de personnes d'une façon tout à fait inconsidérée. L'écrivain met encore en relief des facteurs moins connus, telles que les causes professionnelles exposant au refroidissement, aux bruits intenses, aux poussières, aux gaz irritants, à des empoisonnements spéciaux (aniline, plomb, arsenic, phosphore), à des changements brusques de pression (tabistes), etc. Il incrimine ainsi que Bezold l'alcool et le tabac, mais sans remarques bien nouvelles. L'écrivain consacre un chapitre à une étude d'ensemble de la symptomatologie des otites moyennes puis il aborde l'étude du catarrhe de la trompe. Voici une affection qui a été bien longtemps négligée et confondue à tort souvent avec l'otite moyenne catarrhale. Philippe Kerrison revient avec raison aux traditions anciennes, car l'inflammation des trompes conserve plus souvent qu'on le pense son autonomie. Elle a ses symptômes propres et une façon qui lui est particulière d'évoluer. C'est ensuite le stade primitif obligé de toute inflammation de la caisse et rien qu'à ce point de vue l'affection mérite une attention particulière. Elle relève des rhinopharyngites et surtout des végétations adénoïdes. Très souvent elle consiste au début en une simple turgescence veineuse qui aboutit peu à peu à un état phlegmasique. Le retentissement de l'oblitération de la trompe sur la caisse et principalement sur le tympan est parfaitement exposé. Pour guérir l'affection, il faut se préoccuper d'abord de l'état du nasopharynx puis de celui de la trompe. Contre le catarrhe de celle-ci l'auteur prescrit les préparations belladonnées dont il aurait retiré d'excellents effets, qu'il associe ou non à la phénacétine et au salol. Les irrigations

1. Faiblesse, état des tissus très riches en liquide, dispositions anatomiques spéciales telles que trompe large, etc.

alcalines ou au glycothymol sembleraient souvent agir d'une manière favorable. Par contre les badigeonnages à la cocaïne n'offriraient pas beaucoup d'avantages. Il ne faut pas en abuser. Pour déboucher la trompe, on se servira tout d'abord du Politzer qui a des avantages évidents, mais bientôt il faudra pratiquer le cathétérisme. L'auteur montre que dans l'enfance le catarrhe des trompes est des plus fréquents mais absolument latent de telle sorte qu'il faut recourir à l'examen physique pour le déceler.

Dans le chapitre consacré à l'otite moyenne aiguë, l'écrivain se range à l'avis de Politzer et de Bezold, c'est-à-dire qu'il décrit une otite non purulente et une otite purulente, tantôt limitée à la caisse proprement dite, tantôt envahissant en plein la cavité de l'attique. De là trois types morbides assez distincts dans leurs formes extrêmes, mais présentant en réalité beaucoup de formes intermédiaires. Dans toutes ces otites les causes sont sensiblement les mêmes ; l'infection est le facteur essentiel, avec le terrain, ainsi qu'il a été dit plus haut. L'auteur expose convenablement l'évolution et la marche de ces otites, mais bien entendu sans beaucoup de détails nouveaux, le sujet étant des plus rebattus. Cependant, il met en relief ce fait que, contrairement à l'opinion généralement reçue, ces inflammations de la caisse ne déterminent pas toujours chez l'enfant une fièvre élevée. Souvent aussi la réaction symptomatique reste insignifiante. L'auteur est un partisan convaincu de l'utilité de la paracentèse du tympan, de son emploi précoce, du drainage soigné du conduit, des irrigations de la caisse au moins dans les jours qui suivent immédiatement l'ouverture du tympan. Mais il faut rejeter ici encore l'emploi du sublimé. Il ne craint pas l'emploi de la douche qui aurait l'avantage de chasser le pus à travers l'incision tympanique. Les dispositions anatomiques rendraient peu probable dans ce cas un reflux du côté de la mastoïde.

Suivant Philippe Kerrison, on doit pratiquement rattacher la mastoïdite à une étiologie exclusive, l'otite moyenne purulente aiguë ou chronique. Elle existerait toujours dans le cours de celle-ci, mais à un faible degré. Elle n'intéresserait le chirurgien que lorsque, par suite de stagnation du pus ou d'un mauvais état général ou d'une virulence particulière des microbes (scarlatine, rougeole, influenza, etc.), les lésions prennent un grand degré d'acuité. Il faudrait d'autre part admettre que le mal est favorisé par des dispositions anatomiques spéciales. A côté des réactions tumultueuses il y aurait beaucoup de mastoïdites absolument latentes pendant une grande partie de leur évolution. Philippe Kerrison insiste néanmoins sur les caractères du pus, sur le malaise général, sur la fièvre, sur la sensibilité particulière de la région, sur les modifications de la paroi postéro-supérieure du conduit (affaissement, etc.), sur l'œdème mastoïdien, sur l'abcès sous-périosté. Pour faire avorter le mal on incisera largement le tympan, pour assurer le drainage, on fera des applications froides avec l'appareil de Leiter, mais si l'apophyse se déforme, s'il survient des phénomènes vestibulaires, si l'écoulement

du pus s'accroît et devient fétide, surtout s'il survient des phénomènes d'infection septique et d'irritation méningée on pratiquera la trépanation mastoïdienne. L'auteur a écrit un bon chapitre sur les inflammations de l'attique et sur le cholestéatome, mais sans détails nouveaux. Il s'étend beaucoup comme Lucae sur ce qu'il appelle le catarrhe hypertrophique chronique de la caisse à l'imitation des auteurs allemands et montre l'analogie symptomatique qui existe entre cette affection et l'otosclérose ou lésion de la capsule labyrinthique. Cette dernière ne serait pas une inflammation, mais soit une persistance du processus ostéogénique qui pour l'oreille interne s'arrête à la naissance (Siebenmann), soit une dégénérescence par arrêt de la circulation à la suite de thromboses locales, se montrant en certains points seulement de la capsule chez des sujets en état de misère physiologique. L'auteur rejette comme Korner l'idée d'Habermann qui rattache le mal à la syphilis, mais il reconnaît que chez les syphilitiques la maladie a une allure toute spécialement rapide. Sans se prononcer sur l'étiologie, il croit que l'affection est apparentée à des vices de conformation (Alexander) et à des affections déprimantes de l'économie (arthritisme, affections gastro-intestinales). Il insiste sur ce fait que l'affection, quoique incurable, a une marche très lente et présente souvent des rémissions très longues. A ce point de vue, le pronostic ne serait pas aussi mauvais qu'on l'a dit, pourvu que le sujet suive une hygiène spéciale, qui ici se montrerait très efficace.

Les complications intracrâniennes des affections auriculaires (otite moyenne purulente, labyrinthite suppurée) sont parfaitement exposées, mais étant donné le plan de l'ouvrage d'une façon forcément sommaire. Signalons à l'attention du lecteur les chapitres que l'auteur a consacrés aux phlébites des sinus, aux abcès de l'encéphale, à la leptoméningite. Ajoutons que le traitement chirurgical de ces lésions intracrâniennes est comme nous l'avons dit plus haut, parfaitement décrit d'après les méthodes les plus récentes et les plus perfectionnées.

Pour décrire les affections du labyrinthe qui prennent une notable partie de l'ouvrage, l'écrivain a utilisé tous les travaux vraiment importants qui ont paru sur la question, notamment les recherches de l'école de Vienne, mais le sujet est trop technique pour prêter à l'analyse. Terminons en faisant remarquer que l'auteur a parfaitement décrit la paralysie faciale d'origine auriculaire. Elle germait souvent d'une façon spontanée comme Castex l'a montré en France. En cas de persistance des troubles moteurs Philippe Kerrison est pour l'anastomose avec l'hypoglosse, mais il faudrait s'attendre à voir persister longtemps l'impuissance des muscles avant que ceux-ci entrent de nouveau en action. Il ne faut pas du tout s'émotionner outre mesure après cette opération de la persistance apparente des phénomènes parétiques.

C. CHAUVEAU.

III. — La tuberculose du larynx et des voies respiratoires supérieures, par F.-J. COLLET, professeur à la Faculté de Lyon, médecin des hôpitaux, avec 94 figures dans le texte et 10 planches hors texte dont 8 en couleurs. Paris, 1913, chez Doin. Bibliothèque de la tuberculose.

Comme le dit fort bien l'auteur de ce très important et très intéressant ouvrage « il faut de temps à autre revenir sur les grandes questions, rassembler et peser les faits nouveaux; il faut aussi les comparer aux anciens, car si l'observateur du lendemain, mieux instruit, est le maître de celui de la veille, il en est aussi le disciple ». En France, nous possédions sur le sujet à la période pré-spécialistique l'excellente monographie connue de tous de Trouseau et Belloc, et le remarquable traité de la phtisie laryngée de Gouguenheim et Tissier paru il y a 25 ans environ, qui a admirablement résumé et exposé les idées de l'époque mais qui a incontestablement vieilli sur bien des points. A l'étranger, des publications diverses pleines de mérite et d'érudition avaient paru qui avaient comblé en grande partie ces lacunes, mais nous ne possédions rien de semblable. Le professeur Collet de Lyon, auteur de travaux justement estimés, notamment sur les lésions du système nerveux à retentissement auriculaire et d'un bel atlas stéréoscopique d'anatomie du nez et du larynx, s'inspirant des recherches de ses prédécesseurs ainsi que de celles qu'il avait pu effectuer dans les hôpitaux et dans sa clientèle personnelle, nous a donné enfin le livre désiré méritant une fois de plus les remerciements des spécialistes français auxquels il vient libéralement d'offrir des documents historiques et cliniques de la plus grande valeur. Il n'a pas cru devoir en effet se borner à un exposé impersonnel sans indications bibliographiques d'aucune sorte. Il cite les sources où il a puisé et sachant combien sont lents et pénibles certains travaux de bibliothèque quand on n'est point pourvu de fiches suffisamment complètes, il a complété son ouvrage par un index très développé et qui rendrait aux chercheurs les plus grands services. Il a multiplié les figures si utiles pour l'exacte compréhension d'un texte, il a réparti avec beaucoup d'ordre les innombrables matériaux qu'il avait réunis, il les a exposés avec un style clair et prenant, de telle sorte que la lecture de ce volume de 800 pages n'est pas un instant fatigante, d'autant plus qu'il a eu soin de faire précéder chacun de ses chapitres d'un sommaire explicatif qui en donne une excellente vue d'ensemble.

La tuberculose du larynx est la partie la plus développée ainsi qu'il fallait s'y attendre, mais la tuberculose du pharynx et celle des fosses nasales sont également l'objet de chapitres importants résumant bien l'état actuel de la science sur ces questions fort ardues et encore assez mal débrouillées surtout en ce qui concerne le nez. Ce sont même les parties peut-être les plus neuves de la monographie de Collet, l'auteur ayant fait faire aux lésions bacillaires de cette portion des voies devenues supérieures des progrès intéressants, sur lesquels nous aurons tout à l'heure l'occasion de revenir.

Dans l'historique qu'il fait de la phymatose de l'organe phonateur l'auteur s'est manifestement inspiré des notions assez développées que l'on trouve dans le traité de Trousseau et Belloc, et il a puisé fréquemment, comme il l'indique lui-même, dans l'excellente monographie d'Imhofer de Prague. Il a consulté aussi lui-même les auteurs qu'il cite, sinon tous du moins la plupart d'entre eux et rien que pour la période présécialistique ce n'était pas une mince besogne. Il faut bien se dire en effet que les anciens bons cliniciens observent attentivement et minutieusement leurs malades ont eu assez fréquemment à traiter des phtisies laryngées qu'ils méconnaissaient bien certainement faute d'un guide leur permettant de se reconnaître dans le dédale des symptômes qu'ils avaient à noter, mais dont certaines particularités du tableau morbide les frappaient néanmoins comme cela résulte des écrits qu'ils nous ont laissés. C'étaient des phénomènes vraiment laryngiens. Malheureusement ainsi que l'ont démontré depuis longtemps Trousseau et Belloc vers la fin de la période présécialistique un certain nombre d'états morbides fort différents peuvent les réaliser et il faudrait se résigner tout au plus à faire de ces matériaux cliniques un syndrome si on devait se borner à les utiliser exclusivement. Les médecins des siècles antérieurs au xix^e n'en étaient même pas encore là. Cependant Galien dans son célèbre de *usu partium* où il pose si nettement les différenciations symptomatiques des lésions du pharynx et du larynx, les unes se révélant par des troubles de la déglutition, les autres par des perturbations de la phonation et de la respiration a dit formellement qu'il décrira ultérieurement les tumeurs et les ulcères du larynx mais la partie de son œuvre où il avait fait ces constatations si importantes pour nous a été malheureusement perdue. Ceci est d'autant plus regrettable que le célèbre médecin de Pergame, le restaurateur de l'humorisme antique avait fait faire à la physiologie des nerfs laryngés des progrès incontestables basés déjà sur les vivisections. Il avait d'ailleurs à sa disposition des écrits d'illustres prédécesseurs dont beaucoup étaient renommés par leur habileté clinique, les discussions purement théoriques ayant subi pendant longtemps un discrédit qui explique le succès de la secte empirique. Les auteurs du III^e, du IV^e, du V^e et du VI^e siècle après Jésus-Christ ou écrivains de la période byzantine qui nous ont laissé surtout des compilations thérapeutiques très abrégées du reste, ne sauraient remplacer la perte irréparable que nous avons subie par la disparition de tant d'ouvrages peut-être d'une très grande valeur. Mais on est en droit de se dire que si la récolte aurait été ici un peu plus abondante elle aurait été néanmoins assez maigre puisque les médecins de la période gréco-romaine n'avaient ni l'anatomie pathologique ni bien entendu l'étiologie pour interpréter les faits cliniques qu'ils étaient à même d'observer. Nous avons cru devoir entrer dans cette digression peut-être oiseuse parce qu'il faut bien avertir le lecteur que tracer l'historique d'une affection pendant l'antiquité s'est s'exposer à des déformations et à des lacunes notables en présence de la défi-

science bien connue de ceux qui se sont occupés de l'histoire de la médecine grecque, des matériaux qui restent à notre disposition. Ce ne sont évidemment ni les plus nombreux ni peut-être les meilleurs. Aussi ne faut-il pas tenir rigueur à Collet d'avoir exposé en deux pages ce qu'il appelle « les premiers documents cliniques » ceux qui ne sont pas complets par des constatations anatomo-pathologiques, et nous devons noter qu'il a dit, en somme, tout l'essentiel.

Morgagni qui le premier a exploré systématiquement le larynx sur le cadavre nous laisse des documents intéressants mais assez confus en réalité sur le sujet qui nous occupe. On constate avec peine que les renseignements cliniques qu'il nous donne à propos de tel ou tel cas, bien propres à fixer l'attention, sont en réalité des plus insuffisants, probablement parce qu'ils provenaient de seconde main. Cependant, dit Collet (page 18), on commençait dès ce moment à avoir une vague notion de la possibilité de lésions laryngées dans la phtisie pulmonaire et il signale Paul de Sorbait, Baglior, Junckler, Sydenham, Børgaave, Van Swieten, Morton, mais ce dernier eut le tort d'attribuer la dysphagie qu'il avait notée chez certains tuberculeux à des ulcérations œsophagiennes, erreur qui sera fréquemment renouvelée depuis. Il faut descendre au Français Lieutaud pour voir décrits d'une façon convenable les désordres laryngés que peut amener la tuberculose. Bornéri, un peu plus tard, fit connaître les ulcérations trachéales dont il fit une forme particulière de la phtisie. Ce mot très vague et signifiant profonde déchéance organique était un syndrome très complexe ou les monologistes de l'époque empilaient les états morbides les plus dissemblables. D'ailleurs les écrivains de cette période eurent le grand tort de méconnaître la plupart des liens étroits qui existaient entre la phtisie du larynx et celle du poulmon. Ils les opposèrent au contraire l'une à l'autre et s'efforcèrent d'en trouver les signes distinctifs. C'est ce qu'on peut voir dans la très intéressante monographie de Marc Antoine Petit, une des gloires lyonnaise dont Collet a su bien voir l'importance et qu'il signale tout particulièrement à notre attention. Or Marc-Antoine Petit qui nous trace un tableau si intéressant des lésions, des symptômes et de l'évolution de cette terrible maladie pense que les altérations pulmonaires n'existent pas ou qu'elles sont consécutives à la phtisie laryngée. Bien que Laennec eût déjà décrit le tubercule (après Bayle) Louis fait des altérations morbides constatées du côté du larynx une simple résultante de cette inflammation dont Broussais, son contemporain, avait si abusivement exagéré l'importance. Mais il voit bien les relations de dépendance qui existent entre la phtisie pulmonaire et celle du larynx et il admet même comme de nos jours que l'organe phonateur devient malade parce qu'il donne passage aux crachats qui proviennent du poulmon. La monographie de Trousseau et Belloc est trop connue pour qu'il soit besoin d'insister. Il en est de même des travaux de Rokitanski qui a si magistralement exposé les lésions du larynx tuberculeux. En définitive, vers la fin de la période spécialiste, on connaissait les principales

lésions, les principaux symptômes de ce qu'on continuait à appeler la phtisie laryngée. Mais on en faisait un syndrome comprenant, en outre de la tuberculose, le cancer et la syphilis de l'organe phonateur, bien que Trousseau et Belloc se fussent efforcés, quoi qu'on ait dit, de différencier ces deux derniers états morbides si distincts de tuberculose du larynx. Mais faute d'un examen physique suffisant, on en était réduit, pour ce diagnostic, à des probabilités. L'emploi du laryngoscope devait changer celle-ci en certitude. Collet donne un bon résumé de la période spécialistique de la position. Mais les faits qu'il relate étant bien connus, nous ne croyons pas devoir insister.

Dans le chapitre II, l'auteur aborde un sujet bien important et parfois encore bien obscur, bien qu'il paraisse tout d'abord des plus rebattus à un examen superficiel, celui de l'étiologie. Pour résoudre les difficultés qu'il rencontre, Collet s'est appuyé sur une excellente méthode d'observation, mais qui doit être maniée avec beaucoup de délicatesse et de précaution, les recherches statistiques. Il cite les résultats obtenus par ses prédécesseurs et les chiffres auxquels il est arrivé par sa propre observation. D'ingénieux graphiques parlant aux yeux, pour ainsi dire, permettent au lecteur de se fixer aisément sur l'importance de tel ou tel facteur causal. Ainsi étudiés, l'âge, le sexe, la profession, les maladies antérieures telles que la grippe et la syphilis fourniraient des données précieuses et en partie essentielles. Il faut tenir compte pour interpréter les différences numériques des auteurs, du milieu où ils ont observé (climat, conditions de fortune, etc.) et c'est pourquoi les rapports numériques qu'ils signalent, par exemple entre la tuberculose laryngée et la tuberculose pulmonaire, ne sont pas toujours identiques. Mais on peut dire hardiment que les complications laryngées de la tuberculose pulmonaire sont avec celle de la phtisie des plus fréquentes et qu'elle se retrouve chez le tiers des cas de cette maladie.

Si les lésions laryngées du premier stade ne comprennent que 30 % du pourcentage total, celles du deuxième stade comprennent plus de la moitié de celui-ci, le stade ultime ne comprenant que 10 % des faits de cette nature. Ce chiffre résulte de recherches très étendues qu'a faites l'auteur sur cette question. Ce pourcentage a bien lieu d'étonner si on se rappelle que d'après l'hypothèse généralement acceptée et vraie, il faut le reconnaître dans la majorité des cas, l'infection du larynx a lieu par le passage des crachats pulmonaires riches en bacilles tuberculeux ; or cette dernière condition ne se retrouve que dans les cas de tuberculose ouverte, c'est-à-dire à des périodes assez avancées de la phtisie. Mais il faut se rappeler que beaucoup de phymateux n'arrivent pas au stade ultime, emportés qu'ils sont prématurément par des complications diverses, et que d'autre part, des tuberculeux, dont l'ensemble des lésions est en général peu avancé peuvent parfaitement avoir quelque part des altérations en voie de ramollissement dans des points très circonscrits. Cela suffit pour infecter les crachats et secondairement

l'organe phonateur qui leur donne passage. D'ailleurs, à côté du mécanisme pathogénique qu'il cite, il y en a un autre indiscutable dans bien des cas et sur lequel l'auteur a raison d'insister, c'est l'infection par la voie hématogène, et c'est pourquoi la phtisie laryngée peut succéder à une tuberculose autrement située que celle à siège pulmonaire et de nature rénale, intestinale, osseuse, pleurale, ou à une tuberculose pulmonaire fermée.

On a dit (Türk Schwellen, Schech, Friedreich, Bresgen, Schnitzler, Schäffer, Krieg, etc.) que la tuberculose du larynx était d'abord unilatérale et située du même côté que la lésion pulmonaire dont elle dérive. D'autres (Heinze, Jurasz, Schmidt, Magenau, Frese, Blumenfeld, Bezold, Gidronsen, etc.) le nient.

Collet peut être rangé parmi les sceptiques. « Sur 79 cas pris au hasard, j'en trouve 11 seulement avec lésions unilatérales des cordes vocales et intégrité des commissures. » En général, celles-ci seraient atteintes, et on ne saurait dire si le mal prédomine à droite ou à gauche. Cependant, il cite le récent travail de Jouty et Molle, en faveur de l'unilatéralité des lésions, au début du mal du moins, et déclare que le problème n'est pas résolu.

La phtisie laryngée serait positivement favorisée par les irritants locaux (alcool, tabac, poussières chez certains professionnels, surmenage vocal) ou les lésions du voisinage (maladies pharyngées, maladies nasales, et surtout ozène). *A priori*, on peut supposer le même rôle aux laryngites chroniques, mais il ne faut pas oublier, dit avec raison l'écrivain, que la plupart des phtisies laryngées passent par un stade catarrhal plus ou moins long.

L'anatomie pathologique de l'affection est décrite d'après les travaux les plus récents. L'auteur débute par la façon dont il faut faire les recherches nécropsiques sur le larynx tuberculeux, puis il étudie successivement l'infiltration, les ulcérations et leurs caractères généraux (fond infiltré, irrégularité des bords, bourgeonnement, mode d'extension, siège de prédilection), l'œdème (le plus souvent infiltrat ou faux œdème), les lésions des cartilages (périchondrite précoce ou tardive, leurs caractères différentiels, nécrose, mode d'élimination des séquestres), les arthrites si bien étudiées par Semon, les lésions des muscles laryngés, les adhérences (en général tout à fait exceptionnelles) de pathogénie douteuse. Après avoir ainsi inspecté l'organe phonateur, Collet étudie de même les cavités du voisinage, c'est-à-dire le pharynx, les fosses nasales, la langue, l'œsophage, les ganglions du voisinage, établissant soigneusement le bilan de la science sur les tuberculoses locales qu'on y peut rencontrer, et qui sont bien moins connues du gros public que celles du larynx, malgré les progrès récemment accomplis. La lecture de ce chapitre est d'autant plus attrayante que l'écrivain mentionne de nombreux faits recueillis par lui et qui donnent un certain cachet personnel à toute cette description.

Les histologistes laissaient peu à faire à l'auteur pour tout ce qui touche les lésions microscopiques. Cependant, on aurait tort de

croire le sujet épuisé ; de récentes recherches ont modifié sur certains points les vues anciennes. Collet fait, ainsi que Heinze, de l'infiltration tuberculeuse la base, et comme le point de départ, de toutes les autres lésions qu'on est exposé à rencontrer. Il simplifie son exposé à ce point de vue, en étudiant non plus abstraitement les altérations de l'ensemble de l'organe, mais celles d'un aryténoïde infiltré. Il montre que le tubercule type est rare et qu'il n'est constitué le plus souvent que par un amas de cellules rondes au sein duquel sont une ou deux cellules géantes. Celles à type lymphoïde seraient les plus malignes, et celles à type épithélioïde les plus bénignes. Les bacilles seraient décelables, mais difficilement au niveau des cellules géantes. L'auteur décrit ensuite les ulcérations parfois très glandulaires, par nécrose, suite de lésions vasculaires, par fonte caséuse, par érosion épithéliale ou papillaire, acceptant en somme la classification adoptée autrefois par Gouguenheim et Tisserier. Ces ulcérations pourraient se cicatriser (Krause en 1883, Heryng en 1886, Seifert en 1887).

Y a-t-il une laryngite tuberculeuse primitive ? Le problème ne serait pas encore résolu. Elle a été niée par Ziemssen, Klebs, Morell-Mackenzie, Eppingen, mais elle a été admise par Sée, Dieulafoy, Cornil, Eichorst, Moritz-Schmidt, Schech, Heryng, Lemnox-Brown. L'auteur cite en faveur de son existence les faits cliniques mentionnés par Bar, Goldstein, etc., au point de vue clinique et ceux plus probants, car ils reposent sur l'autopsie, de Ruault et Brissaut, Oth, Demme, Pogrenski, E. Frankel, Manasse. Collet conclut que ces cas ne sont pas nécessairement primitifs, car il se peut qu'il y ait eu tuberculose amygdalienne (celui de Demme où il y eut amygdalotomie) ou ganglionnaire, ou tuberculose éloignée restée inconnue. *A priori*, la tuberculose primitive du larynx est acceptable « mais pratiquement la preuve reste à faire ».

La symptomatologie de l'affection a été si fouillée, si explorée par nombre d'observateurs, que sa description ne semblait plus devoir nous offrir de particularités nouvelles. Ceci n'est vrai que pour les types classiques du mal, non pour ses formes aberrantes, plus fréquentes qu'on ne pourrait le supposer, telles que la variété lente, et pour ainsi dire latente de la tuberculose laryngée. D'ailleurs, les symptômes les plus connus ont des modalités qu'il s'agit de faire ressortir, et l'auteur s'y emploie avec succès. Collet fait une étude très approfondie des phénomènes dits fonctionnels (dysphonie, toux, douleur, dysphagie, expectoration).

Les troubles de la voix, notamment, sont décrits avec une minutie très instructive, et l'auteur décrit ensuite leur pathogénie beaucoup plus complexe qu'on ne le supposerait tout d'abord, telles que lésions de la muqueuse (catarrhe, infiltration, ulcération, lésions des commissures, bourgeons exubérants des cordes, infiltration aryténoïdienne), lésions musculaires, troubles de l'innervation (qui existent, mais dont il ne faut pas s'exagérer la fréquence). De même, la dysphagie peut résulter de lésions des aryténoïdes, de l'épiglotte

(celles-ci provoquent souvent une simple difficulté mécanique de la déglutition). La dyspnée, phénomène assez tardif, peut résulter d'une infiltration glottique, sous-glottique, aryténoïdienne, vestibulaire, et le plus souvent, il n'y a pas œdème vrai, mais infiltration et épaissement par une masse plastique nullement liquide. Collet a rencontré la dyspnée 38 fois sur 600 cas de tuberculose laryngée. Sur ces 38 malades, 2 n'avaient que de la dyspnée nocturne, 4 de la dysphagie par accès, 10 de la dyspnée très prononcée avec cornage et ces 10 cas relevaient de lésions à siège très divers. La plupart de ces malades étaient des tuberculeux avancés. Le plus souvent, il y avait lésions de l'épiglotte et des aryténoïdes, simulant un phimosis ou bourrelet sous-glottique avec bourgeonnement des cordes vocales, ces deux sortes de lésions étant très souvent combinées ensemble. Mais l'obstruction mécanique serait ici moins gênante que le mauvais fonctionnement des articulations laryngées, ainsi que Collet a pu s'en rendre compte au cours d'un certain nombre de trachéotomies pour dyspnée intense au cours de l'affection. La gêne respiratoire peut s'augmenter et évoluer avec une rapidité déconcertante, comme le démontre une observation de l'auteur, typique à cet égard. Parfois, les accidents relèvent d'une périchondrite cricoïdienne comme le démontrent certains faits personnels cités par Collet, Navratil¹, Arthur Mutchinson.

Le paragraphe consacré à l'examen laryngoscopique, traite des sujets suivants : répartition des lésions, technique de l'examen au miroir dans la tuberculose laryngée, coloration de la muqueuse, aspect de l'infiltration tuberculeuse au niveau de la commissure postérieure, des cordes vocales et de l'épiglotte, caractères des ulcérations tuberculeuses (en dents de scie, en coups d'ongle, à l'emporte-pièce, linéaires, granuleuses, etc.), aspect de la périchondrite, aspect des régions œdématisées, prolapsus du ventricule de Morgagni, troubles moteurs (immobilisation, paralysies, spasmes), arthrites. Il décrit ensuite la tumeur (tuberculome), la végétation et le tubercule miliaire dans un chapitre spécial², comme des formes distinctes de la tuberculose laryngée commune. Les belles planches en couleur, les nombreuses figures noires que renferme l'ouvrage facilitent beaucoup l'intelligence du texte ; d'ailleurs, ici encore, l'auteur a multiplié les graphiques. Les divisions et les subdivisions adoptées par lui donnent de l'air à la description et concentrent l'attention du lecteur sur des sujets bien déterminés. Aussi, bien que cet exposé, didactique par la force même des choses, le terrain étant épuisé par des recherches antérieures, ne renferme rien de bien neuf, il sera très instructif pour les commençants. L'auteur signale successivement ce qu'il est exposé à trouver dans les cas d'infiltration tuberculeuse au niveau de la région interaryténoïdienne, des cordes vocales, des bandes ventriculaires, de la commissure antérieure, des aryté-

1. Soc. hongroise de laryngologie de Buda-Pesth, 10 octobre 1901.

2. *Journal of laryngology*, mars 1902.

noïdes, des replis aryépiglottiques, de l'épiglotte, de la région sous-glottique, insistant sur les particularités topographiques. Il allonge ainsi sa description, s'expose à quelques redites, mais se rapproche mieux de la réalité qu'en suivant la méthode classique d'exposition. Même procédé pour les ulcérations, car l'écrivain ne se soucie pas d'aller vite, mais de bien faire comprendre au commençant ce qu'il verra au miroir, dans tel ou tel cas déterminé.

Jusqu'à ces derniers temps, on connaissait surtout les formes évoluant en une ou deux années. Depuis quelques années, l'attention des laryngologistes a été attirée sur les deux extrêmes pour ainsi dire de la marche de la laryngite tuberculeuse, les variétés en quelques sortes galopantes¹, et même foudroyantes, et les variétés extrêmement lentes, très intéressantes, et dont nous avons publié nous-mêmes quelques observations, notamment celle d'une femme où le processus, interrompu parfois par quelques crises, dure depuis 25 ans. On a constaté des guérisons cliniques² avec cicatrisations de foyers tuberculeux constatées au miroir, ce qui prouve *a priori* que la tuberculose de l'organe vocal peut être curable, ce qui avait été nié par la plupart des auteurs jusqu'à ces derniers temps, mais le plus souvent, il faut bien l'avouer, ces guérisons apparentes ne tardent pas à être interrompues par des rechutes, et la mort survient par aggravation de la tuberculose pulmonaire, ou par inanition, suite de la dysphagie, ou par asphyxie, ou par mort subite qui peut survenir, même quand les lésions sont très minimales (cas de Massier). Cependant, les travaux de Heryng, l'emploi du traitement spécifique par la tuberculine, le séjour bienfaisant dans les sanatoriums ont un peu modifié le pessimisme ancien quant au pronostic, les statistiques récentes étant positivement plus favorables qu'autrefois. A ce point de vue, il y a deux formes cliniques bien nettes, l'une maligne, l'autre relativement bénigne, caractérisées histologiquement dans le premier cas (Heryng, Krause) par des lésions massives et des tubercules à cellules lymphoïdes ; dans le second, par des lésions disséminées, mais non massives, n'aboutissant pas à la caséification et dont les tubercules sont constitués surtout par des cellules épithélioïdes. Les formes végétantes, le tuberculome seraient plus favorables que la variété infiltré-ulcéreuse (maligne). La syphilis laryngée, le jeune âge, la grossesse influent très gravement sur l'évolution ainsi qu'on le sait depuis un certain temps. On peut aussi établir le pronostic d'après les symptômes, comme le fait Collet dans un intéressant paragraphe de son ouvrage (dysphagie, dyspnée), d'après le siège des lésions (celles de l'épiglotte ont une gravité particulière ; il en est de même pour l'envahissement des aryténoïdes et des replis, aryténo-épiglottiques, à cause de la dysphagie et de la dyspnée qu'

1. Smurthwaite (Soc. de laryngologie de Londres) et cas personnel de Collet (signalé dans son ouvrage). La périchondrite est la cause qui précipite le plus le processus morbide.

2. L'auteur en cite quelques cas personnels.

en résultent). D'autre part, des lésions multiples et très étendues sont plus défavorables, bien entendu, que des altérations morbides bien limitées et à petit foyer. Enfin, il faut se souvenir, dit l'auteur, que les formes végétantes sont plus bénignes que les formes ulcéreuses. La variété miliaire serait toujours fatale. La périchondrite est, comme on ne le sait que trop, d'un mauvais pronostic, et l'œdème est une complication très sérieuse. C. CHAUVÉAU (*A suivre*).

IV. — Des divers moyens employés pour compléter et améliorer le sens de l'ouïe, par le docteur Bogdanoff-Bérésovsky, privat-docent à l'Académie Impériale de Saint-Petersbourg, avec gravures.

Le docteur Bogdanoff-Bérésovsky vient de faire paraître un intéressant et important ouvrage intitulé : « Des divers moyens employés pour compléter et améliorer le sens de l'ouïe. »

Depuis de longues années le docteur Bogdanoff-Bérésovsky s'est, non seulement, consacré à l'étude de l'existence et de la psychologie des sourds et des sourds-muets, mais encore il est le fondateur de la première école russe des aveugles sourds-muets.

Dans tout le cours de son ouvrage, l'auteur insiste particulièrement sur un moyen auquel il attache une grande importance, c'est la lecture sur les lèvres. Si autrefois, dit-il, la lecture sur les lèvres n'était recommandée qu'aux malades complètement sourds, comme devant remplacer le sens de l'ouïe faisant défaut, il n'en est plus de même aujourd'hui puisqu'on la considère plutôt comme moyen auxiliaire et l'auteur est convaincu de la nécessité de se familiariser avec elle quand on ressent les premières atteintes du mal, c'est-à-dire, quand l'ouïe commence à baisser. Si, par exemple, le malade entend la voix chuchotée à une distance de 3-4 mètres (la moitié du sens de l'ouïe est donc perdue) si ce malade sait lire sur les lèvres, il entendra donc normalement. On peut alors considérer la lecture sur les lèvres comme un complément psychologique à l'ouïe atteinte.

Le premier chapitre de l'ouvrage présente une revue détaillée de tous les appareils et cornets acoustiques inventés premièrement ; il n'a donc qu'un intérêt purement historique.

Dans le deuxième, l'auteur cite les appareils de date récente et s'étend longuement sur les appareils à grande réclame qui captent la confiance des malheureux atteints de surdité sans leur apporter l'amélioration espérée : le tympan de Nicholson, l'appareil Keith-Hervey, les tympanes rationnels, l'appareil Valéry, l'audio-phonex, etc., etc.

L'auteur propose aux congrès médicaux d'organiser des comités de contrôle scientifique pour faire un choix parmi les appareils qui ne cessent d'apparaître de jour en jour et de prendre sous leur protection ces malades si à plaindre par leur infirmité même et qui sont encore les victimes de la réclame.

Le troisième chapitre est consacré aux petits appareils qui tiennent d'eux-mêmes dans le conduit auditif. L'idéal de tous les sourds ou

durs d'oreilles, d'après Politzer, c'est d'avoir un appareil invisible qui tiendrait dans le conduit auditif; mais, comme on le sait, ce problème est encore à résoudre.

Dans le quatrième chapitre, l'auteur décrit les cornets acoustiques à main. La forme de ces cornets ainsi que la matière dont ils sont faits sont d'une grande importance pour la conduite du son et tout ce que l'on a entrepris sous ce rapport jusqu'à présent n'a guère donné de résultats satisfaisants.

Les trompes inventées jusqu'ici sont en métal, en caoutchouc, en étoffe de soie, etc., etc. Les premières, par cela même qu'elles sont métalliques émettent un son particulier empêchant la personne qui en fait l'usage de percevoir directement les mots et les syllabes; quant aux trompes de caoutchouc ou autres, elles rendent au contraire un son sourd. L'auteur reconnaissant l'extrême importance de la forme du cornet ainsi que de la matière dont il est fait, regrette qu'on sache si peu sous ce rapport et pense pourtant que, d'après ses propres observations, les meilleures matières à employer seraient du fil métallique recouvert de soie, du caoutchouc et de l'écaille.

Il décrit d'une manière détaillée tous les cornets inventés depuis la fin du siècle dernier jusqu'à nos jours en faisant remarquer les qualités et les défauts de chacun d'eux; de plus, il indique, vu sa longue expérience, les cornets nécessaires aux divers genres de surdité.

Dans le cinquième chapitre il est question des appareils acoustiques électriques dont l'action est fondée sur le renforcement du son à l'aide du microphone et qui sont construits sur les mêmes principes que le téléphone. D'après ses propres observations, l'auteur essaie d'en caractériser les défauts et les qualités de la manière suivante :

1° Le microtéléphone ne peut pas être employé pour tous les sourds et durs d'oreilles sans exception; pour ceux qui sont légèrement atteints de surdité et pour ceux qui sont très sourds, cet appareil est impropre; il peut être recommandé au contraire à un sujet qui entend la voix chuchotée à un mètre de distance d'un côté et la voix haute près de l'oreille de l'autre côté.

Quant aux malades dont l'ouïe est encore passable, l'auteur est convaincu de la nécessité, pour eux, d'apprendre à lire sur les lèvres et d'éviter toutes sortes de prothèses. Ceux qui entendent pire doivent non seulement apprendre à lire sur les lèvres, mais encore se servir des grands cornets acoustiques.

2° Ne pas recommander l'usage des microtéléphones aux sourds affligés de bourdonnements d'oreilles, car ces appareils, tout en renforçant les bruits extérieurs rendent par eux-mêmes un son spécial qui est nuisible à l'oreille.

3° Dans l'emploi de ces appareils, faire en sorte que le son ne tombe pas directement sur le récepteur.

4° En employant le microtéléphone il faut donner du repos à l'oreille car l'usage continu de l'appareil, sans parler de la fatigue qu'il lui occasionne, peut encore détruire les derniers restes de l'ouïe.

5° L'auteur considère comme mauvais l'emploi de l'appareil dans une surdité unilatérale quel que soit le degré de surdité. Après avoir fait l'essai d'un grand nombre d'appareils, il en a déduit que le meilleur, le moins cher et le plus portatif est celui de la maison Erickson de Stockholm, c'est l'auriphone qu'il recommande aux malades atteints d'une surdité moyenne.

Dans le sixième chapitre, l'auteur en parlant des tympan artificiels les recommande dans le traitement de la surdité survenue à la suite d'une otite purulente. Il emploie lui-même pour cela un petit tampon d'ouate imbibée d'huile de vaseline stérilisée et le pose dans le cas de perforation sèche dans la région de la courte apophyse ou du manche du marteau. Le tampon doit être enlevé pour la nuit.

L'auteur, dans le septième chapitre, en parlant du traitement de la surdité par le radium, pense que les recherches doivent être plutôt dirigées vers les rayons N découverts par Blondlo, et cela pour deux raisons ; d'abord, parce que ces rayons ont comme une sorte de parenté avec la nature humaine, ensuite parce que leur emploi est moins dangereux que celui du radium et qu'ayant déjà été employés dans le traitement de l'œil on a pu se convaincre qu'ils sont plus capables d'exciter les nerfs de cet organe que le radium. Il est donc permis d'espérer obtenir les mêmes résultats dans le traitement de l'organe de l'ouïe.

Huitième chapitre. L'auteur recommande les exercices acoustiques comme moyen thérapeutique, étant pleinement de l'avis de Bezold sur la question du développement de l'ouïe chez les sourds-muets à l'aide de ces exercices ; mais il ne partage pas la manière de voir de ce dernier quant au développement de l'ouïe à l'aide d'instruments de musique. Il n'est pas question, dit l'auteur, de donner au sourd-muet une ouïe nouvelle sur de nouveaux tons, mais simplement d'aider l'oreille de ce sourd-muet à démêler autant que possible la force et la hauteur des sons dont est composé notre langage.

C'est sans doute le but que se proposait Hamon de Fougeray quand il conseillait d'enseigner le chant aux sourd-muets pour donner plus de modulation à leur langage. En citant les diverses méthodes de développement de l'ouïe de Natier, de Zünd-Burguet, de Dussaud et de Marage, l'auteur s'arrête particulièrement sur cette dernière. Tout en reconnaissant à la sirène du docteur Marage, une idée nouvelle et originale, il lui trouve plusieurs défauts sous le rapport de la physiologie et de la phonétique qui l'empêchent de la préférer aux autres méthodes, à la méthode Bezold, par exemple, dans le sens du développement d'un reste d'ouïe chez les sourds.

L'auteur reconnaît que la sirène Marage peut être très utile pour le massage de l'oreille dans le traitement de la dureté d'oreilles à la suite de catarrhes non purulents de l'oreille moyenne.

Le chapitre neuvième, le plus étendu, est consacré à la lecture sur les lèvres que l'auteur reconnaît comme le plus important et le plus productif de tous les moyens dans le traitement de la surdité dans toutes ses phases.

Il expose des idées sommaires de la physiologie du langage et de la phonétique qui peuvent être d'une grande utilité, non seulement pour les maîtres qui enseignent la lecture sur les lèvres, mais encore pour les élèves eux-mêmes. Il cite des exemples d'exercices à l'aide desquels il est plus facile de se familiariser avec la méthode d'enseignement et qui permettent au maître de composer lui-même les exercices nécessaires.

L'ouvrage qui se termine par la description des établissements pour les jeunes sourds en Russie et à l'étranger, renferme 67 gravures dans le texte ; il est autant une œuvre littéraire que scientifique et peut être d'un grand secours pour les médecins, les établissements de sourds-muets et pour les sourds eux-mêmes.

A. JOUKOVSKY.

V. — Les traumatismes et les affections chirurgicales de l'oreille externe, par Voss, de Franckfort-sur-le-Mein.

Les *otites externes* sont divisées depuis bien longtemps en diffuses et circonscrites et cette classification restera car elle est basée sur la clinique. Quand la *phlegmasie est localisée*, il s'agit d'habitude d'un furoncle ayant succédé à une petite érosion le plus souvent traumatique (par les doigts dans le grattage, ou par un petit instrument) ou bien le mal est *symptomatique d'une suppuration de l'oreille moyenne*. Si le furoncle récidive souvent, il faudra se défier du diabète. Nous ne rapporterons pas ce que dit l'auteur sur le tableau morbide d'une affection aussi banale et aussi bien connue dans sa symptomatologie et son évolution, mais nous signalerons d'après Voss la possibilité d'atrésie, d'otites moyennes qui le plus souvent disparaissent avec la cause du mal (Scheibe). Assez souvent il y aurait périostite mastoïdienne¹. L'écrivain a incisé un abcès post-auriculaire qui n'avait pas d'autre origine qu'un furoncle du conduit. Une exploration physique soigneuse permettra d'arriver au diagnostic, mais il faut se défier des phlegmasies périostales des parois qui peuvent être dues à une otite moyenne ou même à une mastoïdite (celle-ci entraînant un gonflement de la paroi postérieure) ; la marche des accidents pourra dans cette occurrence éclairer le praticien. A ce propos l'auteur signale le cas bien connu de Körner. Au début on combattra le mal par des applications locales d'acétate d'alumine, d'alsol (2 %). Si les symptômes ne s'apaisent pas au bout d'un ou deux jours, on recourra à l'ouverture précoce du furoncle après désinfection préalable avec des tampons au lysol qui resteront quelques heures en place. Voss recourt à la narcose générale au brométhyle pour cette petite opération, car il prétend que les anesthésiques locaux demeurent ici insuffisants et font perdre du temps. Quant à la méthode de Bier dans ces cas, elle serait assez efficace. Pour éviter les récidives on recourra au besoin à la thérapeutique opsonienne de Wright, ou bien on fera une sorte de

1. Duplay a bien mis en lumière cette complication sur laquelle Luc est revenu.

vaccination staphylococcique avec l'histopine de Wassermann, sorte de collodion.

Quand les germes pathogènes pénètrent dans la profondeur, quel que soit le mécanisme de cette introduction (éraillure, glande envahie), il peut y avoir *otite externe diffuse*. Souvent les microbes de la pourriture doivent être incriminés, notamment le bacille pyocyanique d'après les recherches de Voss, qui a étudié l'inoculation expérimentale de ce germe pathogène sur les conduits auditifs externes des animaux. Pour combattre les lésions on desséchera soigneusement les parois du canal puis on les badigeonnera avec une solution de nitrate d'argent à 5 ou 10 % chaque fois qu'on constatera la teinte caractéristique et l'odeur d'*acacia* qui trahissent la présence du bacille pyocyanique. Celui-ci peut déterminer soit une inflammation simple, soit une inflammation pseudo-membraneuse. On a cru, un moment, que l'infection pyocyanique s'accompagnait toujours d'une exsudation fibrineuse en forme de membrane, mais d'après Voss, ce serait une exagération. Ce dernier a vu une otite sécrétante de longue durée survenir à la suite d'une attaque d'influenza chez un enfant de 9 ans. Il y avait en même temps une rougeur remarquable des piliers et du bout de la langue. L'auteur ne dit que quelques mots des *otomycoses* si remarquablement étudiées en France par Bar, de Nice.

Les *bouchons cérumineux* sont très pratiquement exposés, mais ces circonstances (plaies par armes à feu ou par accidents de voiture), comme dans les grands traumatismes par écrasement de tout ou partie de l'organe, les phlegmons diffus avec gangrène consécutive seront à redouter. Une asepsie et au besoin une antiseptie rigoureuse mettront généralement, de nos jours, à l'abri des accidents infectieux quand le praticien a été appelé à temps; à ce point de vue le pronostic a été actuellement complètement modifié. S'il y a perte de substance, on se comportera comme dans les cas semblables, dus aux malformations congénitales, c'est-à-dire que, suivant les circonstances, on recourra à l'autoplastie (Passow) ou au port d'appareils prothétiques.

L'écrivain ne fait guère que signaler les *brûlures* par les agents thermiques ou caustiques. Il conseille de recourir à l'orthoforme, au cycloforme en poudre ou bien aux pommades renfermant des anesthésiques locaux pour calmer la douleur. Si la plaie est étendue et ne peut pas se cicatriser, on fera des greffes épidermiques de Thiersch.

Les lésions que le froid¹ peut déterminer sur le pavillon (érythème, formation de bulles, nécrose) sont rappelées en quelques mots. L'auteur mentionne leur méthode de traitement bien connue des peuples septentrionaux (friction avec de la neige); plus tard, on pourra employer avec succès la pommade de Binz (craie, chlorate de potasse incorporés dans un onguent à la paraffine) ou le collodion iodoformé.

1. On sait que Triquet, puis Ladreit de Lacharrière ont bien décrit, il y a longtemps déjà, les engelures des oreilles, qu'ils disent avoir rencontrées surtout chez les lymphatiques et les scrofuleux.

Pour empêcher les récidives, on lavera fréquemment l'oreille externe avec de l'eau chaude (Politzer).

L'*othématome*, sur lequel on a autrefois accumulé tant de travaux en France, notamment sur la pathogénie, est exposé d'une façon originale à l'aide surtout des travaux antérieurs de Voss. Cette affection a perdu de son intérêt théorique maintenant que l'étiologie spontanée de ces épanchements sanguins est presque partout rejetée¹, et que le traitement est mieux précisé. Comme on le sait, la grosseur de la collection sanguine est très variable. La peau reste le plus souvent normale ou prend parfois une teinte rougeâtre ou même bleuâtre. Le plus souvent la tumeur demeure indolore. Le mécanisme invoqué par Morel-Lavallée (décollement traumatique de la peau et des couches sous-jacentes) serait encore admissible d'après Voss, car le plus souvent l'action traumatique agirait dans un sens tangentiel. Il y aurait ainsi surtout rupture des vaisseaux lymphatiques; à la lymphe il ne se mêlerait qu'une assez faible quantité de sang; aussi le liquide retiré par la ponction n'a guère de tendance à se coaguler. Voss a pu du reste par ses expériences sur les animaux confirmer entièrement les vues émises autrefois par Morel-Lavallée. Il a étudié attentivement les lésions histologiques qu'il avait ainsi déterminées (voir fig. 21 à 23). Suivant lui, une certaine friabilité des tissus serait nécessaire, mais pas dans le sens dégénératif. Le décollement s'accomplirait soit au-dessus du périchondre, soit entre le périchondre et le cartilage, qui peut être fracturé¹ et atteint consécutivement de chondrite. Ni la symptomatologie ni le diagnostic n'offrent de difficultés sérieuses, car les cas de périchondrite séreuse de Passow et de Gradenigo seraient en somme excessivement rares. Le pronostic serait favorable quand le cartilage reste intact et qu'il ne se produit pas d'infection secondaire, occurrences, du reste, exceptionnelles. Si la collection est petite, on se contentera de simples ponctions (Meyer) ou du massage exécuté avec précaution (Kirchner). Si l'othématome est volumineux, on fera de l'aspiration, puis de la compression. Si le cas résiste, Urbantschitsch conseille d'agir par l'injection iodée, comme pour l'hydrocèle. On'a proposé aussi l'incision et le grattage, mais alors les déformations consécutives sont assez à craindre. Il est vrai que celles-ci arrivent fréquemment aussi, quel que soit le mode de traitement, dès que l'épanchement sanguin est considérable, à cause des lésions habituelles du côté du cartilage surtout quand ce dernier a été atteint de fracture. Seligmann a proposé contre ces gros othématomes d'inciser la tumeur sanguine tout autour de sa convexité, d'enlever le couvercle cutané ainsi limité, puis de rejoindre les surfaces cruentées par une suture appropriée. Il aurait eu ainsi une cicatrisation normale qui s'effectua en 4 à 5 jours dans 11 cas de cette affection. Le résultat cosmétique aurait été parfait. Les figures 24 et 25 montrent les déformations du pavillon qui peuvent résulter d'un othématome accompagné de chondrite ou de fracture du cartilage.

1. En Allemagne Gudden, psychiatre bavarois, a été un de principaux protagonistes de la théorie univoque traumatique.

On peut alors à l'exemple de Seligmann recourir à des opérations autoplastiques.

Ruttin a vu, dit Voss, une hypertrophie éléphantiasique du pavillon que cet auteur traita par l'ablation (voir fig. 26 de l'ouvrage). Ces sortes de cas tout à fait exceptionnels, surtout en France, n'ont, par cela même, guère d'intérêt pratique.

Les *inflammations circonscrites* sont parfois observées, elles résulteraient surtout de petites infections locales. Parmi celles-ci on peut ranger le furoncle, qui ne serait pas aussi rare en ce point de l'organisme qu'on pourrait le supposer, surtout dans la concavité de la conque, bien que les autres parties du pavillon puissent aussi être intéressées d'après l'expérience clinique de l'auteur. La périchondrite séreuse circonscrite serait au contraire tout à fait exceptionnelle, et analogue comme siège et comme évolution clinique à l'othématome ; la différence principale entre les deux affections serait la présence ici de bactéries pathogènes (pneumocoques de Fränkel). On a vu cette affection succéder à une attaque d'influenza. Les cas de périchondrites secondaires à une otite du conduit seraient un peu plus fréquents que la forme primitive décrite plus haut. Il faudrait employer contre les inflammations circonscrites du pavillon le froid en première ligne, puis les astringents (acétate d'alumine, alcool forte d'acide borique à 3 %, alcool à 60°). On obtiendrait aussi des succès avec la méthode de Bier, qui soulage rapidement et gagne par cela même actuellement beaucoup d'adeptes. Si cela ne réussit pas, on incisera légèrement après anesthésie locale au chlorure d'éthyle, puis on appliquera la cloche à aspiration. S'il y a suppuration, on évacuera le pus. Il ne faudra pas oublier d'enlever les boucles d'oreilles si l'inflammation a succédé à un perçement d'oreille plus ou moins malpropre ou s'était infectée secondairement. On trouvera à propos du furoncle de l'oreille les résultats que l'on peut obtenir avec la bactériothérapie. Enfin, les périchondrites secondaires aux otites externes (du conduit) n'ont pas d'autre moyen de guérison que la disparition de la cause première.

Les *inflammations diffuses* ont été presque toujours confondues avec la périchondrite. Voss s'inscrit en faux contre cette conception. Le tableau clinique est assez bien connu (gonflement déformant, rougeur de la peau qui est tendue et empâtée, douleur spontanée et au contact, etc.). L'auteur insiste sur ce fait que la phlegmasie peut intéresser primitivement non le cartilage mais le derme. C'est une affaire de microbe d'après les recherches de l'auteur sur l'homme et ses expériences sur les animaux. Le bacille pyocyanique aimerait le cartilage, le pneumocoque les couches profondes du derme. On s'explique pourquoi alors le lobule, qui n'a pas de tissu cartilagineux, peut cependant participer à l'inflammation diffuse du reste du pavillon (Roosa, Gruber, Voss). Lorsque le lobule n'est pas pris, cela peut résulter aussi d'une périchondrite localisée en somme malgré son étendue, car des lésions de ce genre absolument diffuses pourraient envahir secondairement les couches cutanées. On trouvera

dans la monographie de Voss des figures excellentes (fig. 28, 28, 30, 31, 32, 33, 34) qui donneront une idée très exacte de la nature infectieuse des lésions et de l'aspect histologique de celles-ci. Il faut une porte d'entrée (petite solution de continuité ou plaie) pour que le microbe pénètre dans le cartilage ou bien seulement dans le derme. Parfois la chondrite est secondaire à l'évidement pétromastoidien et il s'est toujours agi dans ces cas d'une infection pyocyanique. Comme traitement il faut tout d'abord établir la prophylaxie en assurant l'asepsie des petits traumatismes ou des écorchures consécutives à l'eczéma ou aux gerçures de la peau que cette dermite peut entraîner. S'il y a infection pyocyanique du conduit ce qu'on reconnaît soit à la teinte bleue, soit à l'odeur caractéristique d'acacia on redoublera de vigilance et on multipliera les pulvérisations d'acide borique en poudre fine. Si le pus se produit, il sera de bonne heure évacué par l'incision.

L'érysipèle de l'extrémité céphalique est actuellement bien plus rare qu'autrefois. Cependant on en voit encore, même au pavillon. Rien à dire de la description de Voss, l'affection étant depuis longtemps parfaitement connue. Cependant notons que celui-ci signale, d'après Ruttin, l'existence d'un nystagmus horizontal ou vertical comme signe prodromique. Ainsi que pour les autres infections phlegmoneuses, il faudrait une porte d'entrée au microbe, c'est-à-dire une solution de continuité des téguments qui peut être très peu apparente. L'aspect clinique ressemblerait beaucoup à celui du phlegmon diffus du pavillon, mais la marche de la température ne serait pas la même. Cette maladie autrefois si grave et qui récemment encore faisait courir des dangers réels, semblerait d'après la pratique de Voss combattue très efficacement par le sérum antistreptococcique de Meyer-Rüppel administré dans le lait. Ritter (XXXII^e Congrès des chirurgiens allemands) aurait, d'autre part, obtenu aussi des succès remarquables en projetant de l'air chaud sur le siège du mal.

Le *noma du pavillon* aurait d'après Bezold comme point de départ le conduit auditif externe. Rien de bien original sur cette question. Il en est de même pour les *corps étrangers*. Voss fait ressortir la tolérance de l'organisme bien qu'il existe parfois des réflexes alarmants. Il insiste comme tous les maîtres actuels de l'otologie sur les dangers d'une extraction maladroite; aussi les médecins non spécialistes devront se contenter de tentatives d'extraction avec les jets d'eau chaude. Suivant lui le levier serait l'instrument le plus efficace pour pousser au dehors le corps du délit. En cas d'enclavement on détachera le conduit cartilagineux et on réséquera une partie du conduit osseux.

En fait de *tumeur bénigne* du conduit, on aurait signalé quelques rares cas de fibrome¹, de papillome², d'adénome, de lipome³, de

1. Haug a signalé un myxofibrome.

2. Haug a publié un cas de papillome dendritique.

3. Bull en a cité un cas.

chondrome¹, de tumeurs érectiles², d'ostéome. Dallmann a vu un mélanome, Haug un angiomyxome, Castex a observé un fibrosarcome, Scheibe et Buck un ostéosarcome, Haug et Bezold un angiosarcome. Manasse déclare que les tumeurs épithéliales seraient ici plus fréquentes que le sarcome, qu'il s'agisse d'un épithélium ou d'un adénocarcinome. L'aspect clinique de ces diverses tumeurs malignes serait le même que dans les autres points de l'organisme. Un bon index bibliographique mentionnant à peu près tous les travaux récents constitue enfin un utile complément de cette remarquable monographie de Voss.

C. CHAUVEAU.

VI. — Lésions du facial d'origine otique et leur traitement, par le professeur Adolphe BIANCHI, de Naples. Naples, 1912, chez Frederic Sangiovanni et fils.

Depuis longtemps l'origine otique de nombre de paralysies faciales a été signalée et démontrée, mais le sujet n'est pas cependant encore complètement épuisé et c'est avec plaisir et profit que les spécialistes liront l'excellente monographie qu'Adolphe Bianchi le distingué professeur de l'Université de Naples vient de faire paraître. En quelques mots il fait tout d'abord l'historique du sujet. Il rappelle que c'est en France qu'eurent lieu les premières recherches et il cite les noms bien connus de Grisolle, Deleau³, Roche, Triquet⁴, Despine, Grasset. A l'étranger Tilmann, Politzer, Urbantschitsch, Cozzolino, Barago, etc., faisaient connaître des cas analogues sur lesquels sont revenus nos compatriotes Lermoyez, Moure, Penthieri et surtout Gellé, qui en 1890, au congrès de Berlin a fait sur ces accidents nerveux fort désagréables pour les patients une communication des plus complètes.

L'auteur indique ensuite soigneusement, d'après les recherches les plus récentes, la topographie du facial. Il insiste sur les anomalies fréquentes de l'aqueduc de Fallope soit comme direction, soit surtout comme mode de constitution, les déhiscences y étant fréquentes. Il a étudié celles-ci sur 18 crânes macérés et est arrivé aux conclusions suivantes : Il n'aurait jamais rencontré de canal imparfait dans la région mastoïdienne, par contre les vices de développement seraient nombreux et importants dans le voisinage de la fenêtre ovale. Tantôt (un cas) la paroi est d'un minceur extrême et transparente, tantôt elle peut faire défaut dans une certaine étendue (dans celle d'un millimètre dans un cas). Une fois Bianchi a pu constater la déhiscence de l'aqueduc sur toute la longueur de l'aditus ad antrum, c'est-à-dire qu'elle mesurait une longueur de 4 mm. et une hauteur de 1 mm. 1/2.

1. Kometzka, Walliczek.

2. Wagenhauser, Haug, Grünberg.

3. En 1857, cet auteur nota non seulement la fréquence des paralysies faciales otiques, mais leur rattacha la plupart des cas de paralysies *a frigore* dites rhumatismales ; il insista sur l'hyperacousie et les douleurs du voisinage.

4. Il a décrit assez complètement, en 1887, la paralysie faciale otique dans son traité.

La distance qui la séparait de l'hiatus de Fallope était de 6 mm. 1/2. Une bonne photographie rend parfaitement compte de la disposition des parties.

Suivant l'écrivain qui s'est livré, à ce propos, à des recherches très étendues dans la littérature médicale et qui s'est basé en outre sur de nombreuses observations personnelles, les altérations de la caisse sont le point de départ de la plupart des paralysies faciales, mais ces lésions peuvent être très peu marquées et agir quand même si le terrain est névropathique. Parfois même l'affection purement réflexe dépend non d'une lésion de la caisse, mais du pavillon ou du conduit auditif externe (cas de corps étranger du conduit suivi de paralysie faciale de Craig). C'est ainsi que l'herpès zoster de ces régions peut retentir sur le nerf (Tomka, Politzer). La nature des lésions morbides serait très diverse (mécaniques ou par compression, inflammatoire, néoplasiques). Il y a ou minceur des parois se laissant facilement altérer de proche en proche (nécrose, carie ou simple ostéite) ou bien plus souvent déhiscence au niveau de la caisse mettant en quelque sorte le nerf à nu.

Parmi les facteurs morbides les plus fréquents, il faudrait noter en première ligne la tuberculose de l'oreille moyenne, la scarlatine, la diphtérie, la rougeole, l'influenza, le syphilis. Viendrait ensuite la méningite cérébro-spinale. Non seulement le simple catarrhe de la caisse pourrait déterminer la paralysie faciale, mais on aurait cité des cas où l'affection est survenue à la période congestive où la muqueuse est simplement boursouflée et tuméfiée sans qu'il y ait encore d'épanchement dans la cavité tympanique. Mais le pus et les séquestres sont néanmoins les lésions le plus fréquemment notées. Les traumatismes agissent d'une façon spéciale et doivent constituer un groupe à part. Enfin trop souvent l'accident nerveux en question est le résultat post-opératoire d'une intervention chirurgicale telle que l'évidement pétro-mastoidien, d'une ténotomie du muscle tenseur du tympan, d'une exentération de la chaîne des osselets, etc. Pour mieux mettre en lumière le mécanisme étiologique l'auteur s'est livré à des expériences diverses sur les animaux. C'est ainsi qu'il a infecté la caisse avec du staphylocoque virulent ; il a tenté sur le chien une opération semblable au Stacke et au Schwartze et a pu ainsi déterminer exactement les circonstances les plus favorables aux blessures du facial.

Sans s'appesantir outre mesure sur les symptômes bien connus de l'affection quant à ce qui concerne les troubles notés du côté des muscles de la face, l'auteur insiste sur quelques phénomènes moins accessibles des praticiens ordinaires telle que la douleur ; celle-ci apparaît un, deux ou trois jours avant la paralysie proprement dite, parfois elle revêt une intensité des plus pénibles et s'accompagne de battements, d'élancements caractéristiques comme aspect clinique et comme marche d'une névralgie faciale. Les cliniciens ont depuis longtemps englobé ces symptômes douloureux et parétiques dans ce qu'ils appellent la paralysie faciale douloureuse.

Suivant Weber, plus de la moitié des paralysies faciales s'accompagneraient de douleurs plus ou moins intenses. Bianchi a rencontré très souvent en dehors de la face, des douleurs cervicales avec crampes limitant les mouvements de la tête. Puis l'écrivain dépeint fidèlement les sensations subjectives de l'ouïe, le vertige, la surdité, l'hyperacousie, l'altération du goût (par lésion de la corde du tympan) notant le résultat de ses recherches personnelles, et faisant aussi des emprunts à ses prédécesseurs, notamment à Gellé.

Il rappelle que parfois, mais bien rarement, la paralysie faciale au lieu d'être unilatérale peut être bilatérale (Föhlrotsch, Wreden, Ehrmann, Ludwig, Krüger). Dans un cas, Politzer aurait d'autre part observé des convulsions cloniques. Chez une fillette de 10 ans, Walb a noté à un an de distance de la paralysie faciale avec convulsions des muscles du côté de la face, puis de l'autre, à la suite d'otite ayant envahi successivement les deux oreilles (voir son traité des maladies des oreilles). Le voile aussi peut être intéressé et à ce propos l'écrivain rappelle la communication de Lermoyez (*Revue hebdomadaire*, 1898, t. 1, p. 763). Ces troubles moteurs, outre leur intérêt, peuvent jusqu'à un certain point, étant donné le trajet des ramifications staphyliennes du facial, renseigner sur le siège exact des lésions.

Notant l'évolution du mal, Bianchi note les récidives assez fréquentes. Elles seront favorisées par l'hérédité nerveuse.

Les lésions du facial au cours de ses paralysies sont mal connues faute d'autopsie. On peut conclure cependant à une hyperémie et à un gonflement du névrilème. Dans un cas de paralysie dite *a frigore* Minkowsky a trouvé une névrite dégénérative périphérique sans lésion des enveloppes. Dans le cas de Tichonow où il y avait carie du temporal et par conséquent des circonstances toutes spéciales autres que dans les occurrences ordinaires les lésions étaient diverses suivant le point observé.

Le diagnostic de la paralysie faciale est très simple, mais il n'en est pas de même de celui du siège des lésions et de la nature de la cause otique. A ce point de vue l'auteur rappelle les notions acquises jusqu'ici. C'est de ces considérations pathogéniques que dépend du reste entièrement le pronostic et aussi le traitement qui constitue un des chapitres les plus complets et les plus importants du présent travail. Bianchi accepte l'anastomose du facial avec les nerfs du voisinage, principalement avec l'hypoglosse.

Des observations cliniques très intéressantes complètent de la façon la plus heureuse la remarquable monographie de l'auteur napolitain.

C. CHAUVÉAU.

VII. — Les maladies de l'oreille pendant l'enfance, par le Prof. Gustave ALEXANDER, fascicule séparé du traité des maladies des enfants de Pfaundler et Schlossmann. Leipzig, 1912, chez Vogel (*suite*).

La surdité par malformation congénitale du labyrinthe a, comme on

le sait, une étiologie encore très vague. Alexander le reconnaît franchement et ne trouve guère qu'un facteur bien net à incriminer, l'hérédité renforcée par les unions entre parents très rapprochés. Parfois en l'absence de cette cause signalée depuis longtemps par les nosologistes, on note, en même temps que l'atrophie du labyrinthe, des phénomènes de dégénérescence du côté des extrémités, de la figure chez des individus appartenant à des familles manifestement névropathiques ou entachés de syphilis. Il y a, si l'on se rapporte aux faits jusqu'ici publiés, hypoplasie du ganglion spiral et de ses branches, mais le nerf cochléaire depuis ses racines jusqu'à sa terminaison ganglionnaire demeurerait parfaitement normal. L'organe de Corti et la strie vasculaire partagent l'atrophie du ganglion spiral, à des degrés divers. On a signalé aussi (Hammerschlag) la fréquence de la dégénérescence pigmentaire. L'auteur rapporte à propos de l'anatomie pathologique de la surdi-mutité congénitale un cas typique qu'il a été personnellement à même d'observer.

Rien de bien spécial à noter dans la description de l'écrivain sur les symptômes, la marche et le pronostic. Cependant notons qu'Alexander cite la possibilité d'un état stationnaire chez les sujets dont la surdité n'est que partielle, mais la puberté constituerait une période critique pendant laquelle une bonne hygiène et de grands soins sont nécessaires. Pas d'amélioration possible, bien entendu, étant donné la nature des lésions. En cas d'aggravation du mal, l'auteur est partisan des courants électriques continus et de l'emploi des préparations iodées ou phosphorées.

La *labyrinthite progressive* de l'enfance, signalée pour la première fois par Politzer, est décrite rapidement d'après cet auteur et aussi d'après les importants travaux de Manassé. Alexander insiste sur la localisation du mal au limaçon, l'appareil vestibulaire demeurant toujours intact. La thérapeutique n'aurait aucune prise sur le mal et le pronostic serait tout à fait défavorable dans la grande majorité des cas.

La *surdi-mutité* constitue la matière d'un des chapitres les plus importants du présent ouvrage. L'auteur pense que l'affection doit être considérée le plus souvent comme le résultat d'une dégénérescence de toute l'économie qui fait sentir ses effets sur bien d'autres parties de l'organisme que l'organe auditif. L'hérédité est incontestable dans la majorité des cas quoique tous les enfants d'un même couple sont loin d'être frappés. Mais par contre il se peut que ni le père ni la mère ne présentent aucun phénomène de dégénérescence psychique ou corporel (Alexander et Kreidl). Les mariages consanguins n'auraient d'influence défavorable que quand ils se compliquent d'un facteur héréditaire. Celui-ci a une action manifeste bien mise en relief par les intéressantes statistiques de Kreidl et d'Alexander. Il n'est point du tout nécessaire que, chez les ascendants, il y ait atrophie du labyrinthe; n'importe quelle lésion de l'oreille moyenne et de l'oreille interne peut prédisposer les descendants à la surdi-mutité. C'est le cas notamment pour l'otosclérose, pour les malformations du conduit et du pavillon, etc.

Le plus souvent on constate pendant les recherches nécropsiques une atrophie congénitale des ganglions et de l'organe de Corti; mais ces parties peuvent rester normales; dans certains cas on constate un arrêt de développement des cavités labyrinthiques avec dégénérescence secondaire des ganglions nerveux et de l'organe de Corti. De là deux catégories de faits bien distinctes. Chacun de ces deux groupes se divise en une série de sous-groupe dont l'auteur signale avec soin les altérations anatomo-pathologiques. Il utilise à propos du deuxième groupe les excellents travaux de Candler et de Siebenmann. L'atrophie congénitale concomitante de la caisse (Politzer, Siebenmann, Alexander et Neumann) s'observerait parfois mais rarement.

A côté de la surdi-mutité congénitale il y a la surdi-mutité acquise bien connue aujourd'hui et que l'auteur expose en peu de mots.

Alexander a fort bien étudié, et avec tous les détails que comportait le plan de son livre, la symptomatologie, la marche, le pronostic, le diagnostic et le traitement de la surdi-mutité; nous sommes forcé d'être bref sur ce sujet qui préoccupe moins directement l'otologiste ordinaire que les affections auriculaires précédentes. Signalons cependant ici l'exposé très complet de l'écrivain sur les restes auditifs dont les recherches de Bezold, de Lucae, d'Urbantschitsch ont montré la grande importance. Alexander établit les groupements suivants : 1° surdi-mutité avec une acuité auditive de 2 à 3 ac.; 2° surdi-mutité avec perception pour les sons aigus; 3° surdi-mutité avec perception des voyelles; 4° surdi-mutité avec perception des bruits intenses; 5° surdi-mutité avec disparition complète des restes auditifs. Il se sert pour établir pratiquement ces divers groupes de la méthode acoustique de Bezold et de celle d'Urbantschitsch (harmonica). D'ailleurs plus le sujet est sourd et plus sa marche titubante et hésitante ce qui doit attirer l'attention du côté du labyrinthe. L'émission de la voix est dans ce cas particulièrement pâteuse et difficile et la fatigue survient vite pendant les exercices vocaux. En général il subsiste des restes auditifs plus ou moins étendus et l'appareil vestibulaire demeure intact quand la surdi-mutité est d'origine congénitale parce que plus ancien phylogéniquement il est par cela même beaucoup plus résistant que le limaçon; mais si l'affection est acquise, les restes auditifs font défaut et l'appareil vestibulaire atteint ne réagit pas sous les excitants.

La statistique de la surdi-mutité en Autriche est rapportée assez longuement; il en résulte que le mal est surtout fréquent en Gallicie, par contre le crétinisme y serait rare. L'écrivain relève ensuite le chiffre des établissements de sourds et muets par pays Européens et indique également par nationalités quel est le nombre des sujets instruits parmi le nombre total de leurs sourds-muets. Dans un intéressant paragraphe il signale les efforts qui ont été faits dans les pays de langue allemande pour créer des écoles de sourds-muets ou de demi-sourds (jardins scolaires, etc.). A Vienne le sourd-muet peut arriver à un degré de culture assez élevé. Toutes les

situations industrielles et commerciales sont loin de lui être fermées. Beaucoup lui sont, au contraire, maintenant accessibles. Alexander note la façon dont est conduite l'instruction des sourds-muets par les meilleurs pédagogues spécialistes ; pour cela il faut une préparation longue et méticuleuse de l'instituteur des petites classes ; il est très partisan de l'instruction de la voix apprise artificiellement par la lecture sur les lèvres, mais n'exclut pas pourtant la méthode de l'abbé de l'Épée ou l'angage par les gestes qui peut servir accessoirement. D'après Passow et Kummel, elle devrait même servir de base à la première méthode. D'ailleurs l'utilisation des restes auditifs peut rendre de grands services en améliorant l'audition (Urban-tschitsch).

II. — Les labyrinthites proprement dites résultent, comme on le sait, d'infections générales ou de maladies constitutionnelles dyscrasiques (néphrites, hépatites), de traumatismes, d'intoxications, de propagations d'infections du voisinage. Les lésions suppuratives seraient, dit l'auteur, surtout le fait d'otites moyennes ou de méningites qui ont gagné de proche en proche le labyrinthe. Parfois on pourrait incriminer les métastases septiques. A l'autopsie, on reconnaît l'existence d'une endo-lymphite ou d'une péri-lymphite ou de toutes les deux. Les lésions peuvent être localisées ou circonscrites. L'auteur englobe dans ce groupe un peu diffus des inflammations de l'oreille interne le cholestéatome du labyrinthe. Le mal passerait par les stades suivants : nystagmus spontané, vertiges, troubles de l'équilibre, excitabilité réflexe de l'appareil vestibulaire, troubles auditifs que l'auteur étudie avec soin. Il reconnaît du reste que cette division en 5 périodes ne correspond qu'à la majorité des cas ; elle est cependant assez fréquente et assez clinique pour être conservée. Il faut d'ailleurs faire des coupes sur le vaste syndrome des labyrinthites, y distinguer par exemple une périlabyrinthite avec formation de fistules, que favorise une disposition diploétique ou pneumatique spéciale de la paroi labyrinthique de la caisse et qui succède le plus souvent à une otite purulente de l'oreille moyenne ou de l'antre. La rétention du pus serait ici le grand facteur étiologique. Souvent le mal se complique d'abcès extra ou intra-dural. Il est inutile de s'étendre d'avantage sur cette affection étudiée précédemment lors de la description des otites moyennes.

La *labyrinthite séreuse* parfois primitive succéderait le plus souvent à un traumatisme crânien, parfois à une otite moyenne purulente à symptomatologie effacée et à marche lente. Cette affection se révèle par un vertige intense et de la surdité, des maux de tête, de la fièvre modérée. Le traitement serait purement symptomatique, l'auteur ne s'étend pas davantage sur cette variété d'otite interne qu'il décrit très brièvement. Par contre il s'étend beaucoup plus sur les suppurations localisées ou diffuses du labyrinthe. Il étudie successivement les phénomènes prodromiques (maux de tête, état vertigineux, courbature, épuisement nerveux, paralysie ou parésie faciale), les symptômes de la période d'état dont le plus typique est la surdité, puis viennent

le vertige, les troubles de l'équilibre, etc. Dans une forme (maladie de Ménière) on note des accès très marqués de vertige avec ou sans bourdonnements. Les vomissements seraient fréquents et plus encore les nausées. La marche dépendrait de la plus ou moins rapide et complète destruction des parties molles du labyrinthe. A moins de circonstances spéciales le mal évoluait sans complications cérébrales. Le diagnostic en est facilité par cela même. Il est plus aisé dans la labyrinthite diffuse que dans la labyrinthite circonscrite. L'auteur indique avec force détails la manière de le poser car c'est un des points parfois les plus difficiles de l'otiatrique. Parfois, en cas de doute, on fera bien d'examiner le sang, ce qui permettra de reconnaître des leucémies parfois latentes.

A côté de cette labyrinthite suppurée non compliquée, il y a la labyrinthite suppurée compliquée soit primitivement (otite interne d'origine intracranienne) ou secondairement (méningites et abcès secondaires à une lésion du labyrinthe). L'auteur étudie tous les cas qui peuvent survenir mais sa description un peu brève ne renferme pas de faits nouveaux, ou plutôt ses remarques personnelles sont tirées de travaux personnels antérieurs. Alexander se déclare interventionniste décidé et veut qu'on opère à un stade précoce. En agissant ainsi, il n'a eu dans son service qu'un pourcentage de mort de 20 % et dans cette statistique sont compris, comme il le rappelle, nombre d'abcès du cervelet.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

VIII. — **Traité d'anesthésie locale**, par le Dr Georges HIRSCHL, privat-docent de l'université d'Heidelberg, et premier assistant de la clinique chirurgicale, avec une préface de Wilms. Ouvrage orné de 103 figures dans le texte. Wiesbaden, 1913, chez J. F. Bergmann.

Comme on le sait, l'anesthésie locale se répand de plus en plus et tend à restreindre sensiblement la proportion des anesthésies générales ainsi que le fait ressortir le professeur Wilms dans son élogieuse préface, mais la technique varie suivant les auteurs et aussi suivant la topographie des lieux où elle peut être employée. Elle nécessite à elle seule des notions assez étendues et surtout une connaissance parfaite du trajet des nerfs. Elle réclame une préparation parfaite des liquides à injecter et une prudence avertie lorsqu'on fait passer dans les tissus les solutions anesthésiantes. Or, jusqu'ici, on n'avait guère pour se guider que l'ouvrage de Braun, remontant déjà à quelques années et ne pouvant par cela même renseigner sur les innombrables recherches qui ont paru récemment sur le sujet. C'est grâce à ces nombreuses publications qu'il est possible d'établir dès maintenant quelques conclusions définitives. L'auteur a su utiliser, il faut le reconnaître ici hautement, tout ce qui avait paru de recommandable en ces derniers temps. Il a soumis les opinions émises par les différents chercheurs à une critique sévère basée en grande partie sur sa propre expérience, déjà grande sur la question. Il a exposé d'une façon relativement très complète tout ce qui avait été fait non seu-

lement en chirurgie générale, mais dans les différents domaines de l'ophtalmologie, l'otologie, la rhinologie, la laryngologie, l'urologie, la stomatologie et même la gynécologie. De courts paragraphes illustrés de figures très claires et très exactes indiquent à l'opérateur le trajet des nerfs de la région sur laquelle il doit intervenir. Les planches sont empruntées la plupart aux atlas anatomiques bien connus de Spalteholz, de Corning, de Hasse et de Told et à l'ouvrage du professeur Fischer de Marburg sur les maladies des dents.

Dans un ouvrage écrit d'après un plan aussi vaste, a part qui revient à notre spécialité est forcément assez restreinte. Cependant, nous avons lu avec plaisir et profit le chapitre aux proportions un peu modestes qui lui est consacré.

L'auteur exclut de l'anesthésie locale les jeunes enfants encore trop indociles. Il en est de même à un âge plus avancé pour les individus très nerveux, excitables, sujets par cela même à un *shock* post-opératoire défavorable et en tout cas désagréable. Si l'opération doit être longue et compliquée comme quand il s'agit de l'extraction d'une tumeur maligne on fera bien aussi d'y renoncer. D'ailleurs l'emploi de certains médicaments nervins n'est nullement contre-indiqué comme méthode préparatoire à l'anesthésie locale. Ils calment, en effet, le sujet et lui ôtent beaucoup de son appréhension. On emploie dans ce but des doses assez fortes de morphine ou mieux de penton peu avant l'opération, ce qui a, d'autre part, l'avantage de diminuer l'aptitude à la douleur. On prescrira la veille pour procurer un bon sommeil, du sulfonal, ou du trional, du véronal, etc. Le malade sera protégé contre toute cause d'excitation extérieure. Georges Hirschel est très partisan de l'adrénaline comme substance anesthésiante accessoire et accepte sur ce point les données de Braun dont il prescrit les tablettes qui sont préparées par la fabrique de matières colorantes Hochster et par G. Pohl à Schœnbaum près de Dantzig. Elles contiennent en même temps que l'adrénaline de la novocaïne, moins toxique que la cocaïne. Elles sont soigneusement stérilisées et l'on évite ainsi toute possibilité d'infection. D'ailleurs l'écrivain signale aussi la formule de Hackenbruch et d'Ashausen, mais il recommande d'user de médicaments frais, notamment en ce qui concerne la novocaïne.

Comme armentarium approprié et très perfectionné, l'auteur recommande les canules métal et verre et par conséquent bien stérilisables, de Hammer, de Hackenbruch, de Braun, de Hohmeier, etc.

C. CHAUVÉAU.

IV — REVUE DES THÈSES

I. — **Syphilis mutilante et térébrante du nez**, par Louis FRILLEY, de Cerisy-la-Forêt, Manche (Thèse de Paris, 1912, impr. Jouve et C^{ie}, édit., Paris).

« La vérole aime les fosses nasales » dit Fournier. Or, dans la syphilis héréditaire précoce (rarement) et dans la syphilis héréditaire (tardive) très fréquemment, on rencontre des lésions presque toujours ulcéreuses, détruisant la cloison et les os propres du nez qui s'effondre et présente à des degrés divers de la mutilation pouvant dans certains cas être véritablement térébrante. Constituée, la syphilis mutilante et térébrante du nez est le résultat d'un véritable phagédénisme, et c'est ce phagédénisme qui amène le plus souvent la destruction complète ou partielle de l'organe, créant ces pauvres parias « objets d'épouvante pour tous ceux qui les approchent et de dégoût pour ceux-mêmes qui les aimaient le plus » Fournier.

Pour expliquer l'évolution générale de la syphilis térébrante et mutilante du nez, l'auteur croit nécessaire de rappeler en quelques mots les notions actuellement connues sur la syphilis nasale.

Après avoir donné les caractères du CHANCRE (période primaire), des SYPHILIDES (période secondaire), indiqué les lésions de la période tertiaire sur la *peau* et dans les *fosses nasales*, il en arrive à la description du PHAGÉDÉNISME TERTIAIRE qui consiste en une *exagération d'un processus ulcératif*, se produisant suivant deux modes : en *surface*, en profondeur. C'est là le mode du *phagédénisme dit térébrant* (Fournier). C'est ce phagédénisme térébrant qui fait l'objet de la thèse de Frilley.

L'*hérédo-syphilis tardive* atteint fréquemment les os du nez. Les lésions presque toujours ulcéreuses détruisent la cloison et les os propres du nez qui s'effondre, réalisant différents types de déformation et pouvant aboutir au phagédénisme.

Le *phagédénisme du nez* est à son *siège de prédilection* (victime favorite de Ricord), il prend place entre le *lupus* et le *cancroïde*.

Il surviendrait en moyenne vers la neuvième année après le chancre.

Le phagédénisme tertiaire du nez peut se produire en dehors de toutes causes, affectant certains sujets d'une santé excellente, d'un tempérament irréprochable, en dehors de toute diathèse, indemnes de tares héréditaires, observant une bonne hygiène et se soignant avec un soin minutieux (Fournier).

Lorsque la syphilis tertiaire du nez va se produire, on observe une gêne dans les fosses nasales avec obstruction, enchifrènement (faux coryza) qui s'accompagne vite de douleurs locales et toujours de céphalalgie.

Puis c'est l'apparition de sécrétions abondantes bientôt transformées en croûtes fétides. Peu à peu le malade rejette, en se mouchant, des petits séquestres de dimension et de caractères variables qui amènent vite de l'anosmie et de la cacosmie ou ozène.

C'est à peine si on observe une tuméfaction avec empâtement qui envahit le revêtement cutané. La forme la plus commune est l'infiltration diffuse, l'ensemble de la muqueuse nasale étant hypertrophiée. S'il y a guérison, la tuméfaction diffuse disparaît lentement. Dans le cas contraire, apparaissent les ulcérations avec leur odeur spéciale, leurs séquestres résultant d'ostéites et de périostites, le tout pouvant aboutir à la nécrose avec phagédénisme.

Dans les observations de l'auteur, cinq fois le phagédénisme fut rapidement térébrant de quelques semaines à quelques mois. Deux fois il mit trois ans à se produire, une fois il évolua manifestement par poussées successives.

Les lésions hérédosyphilitiques tardives du nez sont fréquentes et peuvent aboutir aux mêmes conséquences graves que celles du tertiariisme acquis.

Il est admis, d'une façon générale, que c'est de sept à quinze ans que débudent ces accidents. Syphilides croûteuses, simulant l'impetigo récidivant, marquent l'évolution de début de cette affection ; mais elles aboutissent à des ulcérations persistantes qui, en s'accroissant, finissent par détruire sans douleur une partie du cartilage et des os du nez ; perforations de la cloison ou encoches des narines.

Les lésions de la partie profonde du nez, plus graves, se traduisent par du coryza chronique avec écoulement purulent, parfois strié de sang ; mais c'est seulement lorsqu'il devient fétide et que l'ozène est constitué que l'enfant est examiné ; on constate alors de l'atrophie des cornets inférieurs et peut-être aussi des cornets sus-jacents.

Le *phagédénisme hérédosyphilitique tardif*. Pendant longtemps est la seule lésion observée, mais si les accidents progressent, l'os peut être dénudé, fragmenté et éliminé ; ainsi seront parfois détruits les cornets, le vomer, l'ethmoïde ; l'expulsion quotidienne de petits séquestres osseux peut amener des délabrements assez considérables.

Le phagédénisme térébrant du nez, qu'il s'agisse du tertiariisme acquis ou de l'hérédosyphilis tardive a la même symptomatologie ; il se caractérise d'une façon générale comme un grand ulcère ayant son *air de famille*.

Le phagédénisme anéantit successivement la peau et le tissu muqueux, le tissu cellulaire, les tissus fibreux et les aponévroses, les muscles et les os même, pouvant ainsi découvrir les os du crâne et les éliminer.

Les vaisseaux et les nerfs avec les aponévroses sont les tissus qui résistent le mieux.

La destruction du squelette s'observe surtout sur la cloison et sur la voûte palatine.

Ces lésions s'accompagnent d'un état général variable.

Quand le phagédénisme nasal se produit dans la syphilis héréditaire tardive, on observe le plus souvent d'autres accidents qui viennent confirmer le diagnostic.

Le diagnostic, au début, est à faire avec les diverses variétés de coryza chronique, les abcès de la cloison, l'hématome, l'ozène, les sinusites.

Plus tard, avec la tuberculose, le lupus, les tumeurs endo-nasales, la morve, l'actinomycose, le rhinosclérome, les rhinolithes.

A la *période de phagédénisme*, avec le phagédénisme chancrelleux, le lupus, l'épithélioma.

La réaction de Wassermann, quand elle est positive, lèvera les doutes.

Frilley insiste sur l'horreur des mutilations nasales dues au phagédénisme mutilant; si l'on se rappelle qu'elles s'accompagnent d'une cacosmie épouvantable, on comprend la rélégalion volontaire des parias atteints, leur état général longuement décrit dans la symptomatologie, leurs idées de suicide et leur sort vraiment misérable.

Lorsque les désordres sont plus graves, ce qui est le cas le plus fréquent, outre la récédive toujours possible, on doit tenir compte dans une large mesure, des propagations et des complications souvent mortelles (deux observations de l'auteur).

Propagations et complications sinusiennes, auriculaires, oculaires, cérébrales; complications de la mutilation.

Il n'existe pas, à proprement parler, de traitement préventif.

La *médication générale* comportera le traitement antisypilitique administré avec une énergie proportionnelle au danger qui menace.

L'iode de potassium reste le grand remède.

Le mercure est indispensable en face d'une mutilation immédiate, à bref délai.

Le pansement par occlusion au taffetas de Vigo, l'iodoforme et la pommade iodoformée au 1/15 avec balnéations fréquentes et prolongées, paraissent être les procédés externes de choix.

Extirpation des séquestres, hygiène, repos, grand air, Uriage, milieu favorable résument toute la diététique.

La rhinoplastie et la prothèse métallique permettront la réparation partielle des mutilations.

A. GROSSARD (de Paris).

II. — **Syndrome œsophago-salivaire de Roger dans les sténoses de l'œsophage en général et dans le cancer en particulier**, par Georges LARCHÉ (Thèse de Paris, 1909). H. Chacornac et M. Doutaut édit. Paris.

Dans un premier chapitre, l'auteur consigne les divers travaux qui signalent l'expuition anormale de mucosités dans le rétrécissement de l'œsophage; il montre l'évolution des diverses idées qu'a fait naître ce phénomène. Ensuite, il juge utile de dire quelques mots sur les rapports anatomiques et l'histologie de l'œsophage s'étendant davantage sur le rôle physiologique de cet organe, il expose la théorie du réflexe œsophago-salivaire. Il fait aussi ressortir le rôle de ce réflexe en pathologie, en dénonçant les diverses lésions qui peuvent le provoquer.

Enfin, après avoir étudié les particularités du ptyalisme dans ces

affections et cité quelques observations, il conclut en montrant toute l'importance de ce symptôme. Dans l'étude de la physiologie de l'œsophage, Larché ne fait que résumer les travaux de Roger qui a été l'auteur et le propagateur de la théorie du réflexe œsophago-salivaire.

Récemment, ce maître, en expérimentant sur des chiens, des lapins, ou des cobayes, montra que l'introduction d'un corps étranger dans l'œsophage provoque instantanément une abondante sécrétion de salive et que cette hypersécrétion est due à l'excitation du pneumogastrique.

M. Roger a insisté sur l'importance de ce réflexe. Il a montré que, grâce à lui, l'œsophage pouvait se débarrasser des corps étrangers qui l'obstruent accidentellement.

L'œsophage est, en effet, incapable d'exécuter des mouvements péristaltiques sans le secours du pharynx. Si on introduit un corps étranger dans l'œsophage, ce dernier restera inerte jusqu'à ce que le pharynx se contracte.

Le rôle de ce réflexe est précisément d'arriver à cette fin. En provoquant une hypersécrétion salivaire, il favorise les mouvements de déglutition qui amènent, à leur tour, la contraction de l'œsophage. Ainsi, les corps étrangers arrêtés dans cet organe peuvent-ils progresser.

M. Roger a démontré clairement ce mécanisme par des expériences faites sur des lapins.

Ayant introduit un petit cône de gutta-percha dans l'œsophage d'un de ces animaux, il vit le pharynx exécuter des mouvements de déglutition qui, peu à peu, se propagèrent à l'œsophage, lequel entraîna le corps étranger dans l'estomac.

Toute excitation de l'œsophage retentissant sur le fonctionnement des glandes salivaires, il convient, de rechercher ici, dit l'auteur, quelles sont les influences pathologiques qui peuvent mettre en jeu la sensibilité de cet organe.

Il semble, à première vue, que toutes les affections de l'œsophage sont susceptibles de produire le réflexe salivaire. Cependant, il faut remarquer que le degré d'excitation doit varier avec la nature des lésions. Celles-ci peuvent, en effet, agir tantôt par leur action propre, tantôt indirectement par les lésions qu'elles entraînent.

Dans certains cas, ces deux influences se trouvent réunies, et l'on conçoit alors que l'excitation doit être à son summum.

Larché se borne à ne considérer que les cas se rapportant aux rétrécissements de l'œsophage qu'il divise : 1° en sténoses vraies ; 2° en sténoses par compression ; 3° en rétrécissements par obstruction.

L'auteur n'a pu recueillir que des cas relatifs au cancer, aux corps étrangers et polypes de l'œsophage, d'autres se rapportant aux rétrécissements cicatriciels, congénitaux ou tuberculeux de cet organe ; enfin, trois cas consécutifs à un anévrisme de l'aorte.

Ce sont ces observations qui sont exposées et discutées dans ce travail.

Larché commence par l'étude du ptyalisme dans les corps étrangers de l'œsophage.

M. Abrand a remarqué que tout individu porteur d'un corps étranger de l'œsophage présente une hypersécrétion salivaire.

Quelques observations citées corroborent cette remarque.

Le ptyalisme est un symptôme assez fréquent dans le cancer de l'œsophage.

Dans certains cas, la salivation apparaît dès le début de l'affection, alors que la dysphagie est peu accusée.

Plus souvent, le ptyalisme survient lorsque le malade est réduit à ne prendre que des demi-solides.

Enfin, plus fréquemment encore, ce n'est qu'un épisode de la dernière période.

A mesure que la maladie fait des progrès, le ptyalisme prend une importance considérable.

En résumé, ce qui caractérise le ptyalisme du cancer à la dernière période, c'est son abondance, la fréquence de la sputation, son accroissement à l'occasion des repas et le matin au réveil. Il semble qu'on peut assimiler le rôle du cancer à celui des corps étrangers, la masse néoplasique pouvant agir directement en irritant les filets nerveux. L'auteur a recherché si le siège du cancer avait quelque importance dans la production du ptyalisme; il ne le croit pas, car dans les diverses observations qu'il passe en revue, ce phénomène était aussi fréquent et intense dans les diverses localisations néoplasiques.

Larché groupe dans un chapitre quelques observations disparates et malheureusement peu nombreuses se rapportant à des cas de sténose de l'œsophage d'origine variée. Dans le rétrécissement cicatriciel, d'après Abrand la sécrétion salivaire serait constamment augmentée.

Le ptyalisme existait aussi chez un malade, dont l'observation est rapportée dans cette thèse, paraissant atteint de rétrécissement tuberculeux. Il semble ressortir de la lecture de ces observations de sténoses d'origines diverses que la salivation ne s'y manifeste qu'à l'occasion de la déglutition.

A propos du ptyalisme dans les compressions de l'œsophage par les anévrismes de l'aorte qui fait l'objet du dernier chapitre, l'auteur dit simplement que dans ce cas, le réflexe lui semble dû à l'excitation de la muqueuse par le bol alimentaire arrêté.

Conclusions. — Ce symptôme a par sa présence, une certaine importance. D'abord pour le diagnostic, puisqu'il met en évidence, au point de vue pathologique, un phénomène physiologique bien connu, sous le nom de réflexe œsophago-salivaire de Roger, réflexe dont le point de départ est dans la muqueuse œsophagienne et dont la voie centripète est le pneumogastrique. Ajoutons, au point de vue diagnostique, que l'intensité de ce phénomène indique une sténose très forte. Sous le rapport du pronostic, la sialorrhée a aussi une influence non négligeable, car, par son abondance, elle augmente les souffrances et la cachexie, semblant hâter le terme fatal.

A. GROSSARD.

III. — Méthode d'insufflation intra-trachéale de Meltzer-Auer, par DÉTOUILLON (Thèse de Lyon, 1912-1913).

Dans cette thèse inspirée par le Dr Leriche à la clinique du Dr Poncet, l'auteur relate un accident d'anesthésie chez une femme hystérectomisée. On donne un peu de chlorure d'éthyle pour enlever la mèche, réveil, puis état asphyxique dans son lit. Trachéotomie. Insuccès de l'insufflation bucale, entretien de la respiration pendant une heure avec une sonde de Nélaton intra-trachéale et un ballon d'oxygène.

L'auteur fait l'histoire de la méthode utilisée en 1909 par Meltzer et Auer, par Elsberg, Euhof, Carrel, Unger et Bettmann, Giordano, Delorini et Donati. Il s'agissait jusque-là de recherches expérimentales. Dès 1910, Lilienthal et Elsberg l'applique, chez l'homme, à New-York. Comme Unger et aussi Fischer. Elsberg, en 1911, publie plusieurs centaines de narcoses par insufflation intra-trachéale. A Lyon Leriche, Bérard et Sargnon, et Plauchu emploient la méthode. Le principe de la méthode est le suivant : l'insufflation continue peut entretenir l'échange des gaz respiratoires en l'absence des mouvements d'inspiration et d'expiration et maintenir les poumons gonflés même si la plèvre est ouverte. L'auteur décrit les différents appareils de Meltzer, de Jankauer, de Oehmké, de Fischer, de Cotton et Bothby, de Plauchu pour l'insufflation des nouveau-nés dans la mort apparente.

Il faut introduire le tube trachéo-bronchique par manœuvre d'intubation soit sous le contrôle du laryngoscope, soit, le plus souvent, sous le contrôle digital. Chez les trachéotomisés Bérard et Sargnon utilisent une canule interne à double courant.

Quel que soit l'appareil utilisé, l'air est d'abord injecté, sous pression de 10 millim. de mercure puis de 20 et enfin jusqu'à 40 millim. Pour éviter l'asphyxie, il est bon d'interrompre le courant d'air pendant une ou deux secondes, à une ou deux reprises chaque minute.

Chez le nouveau-né Plauchu (Thèse de Nun, 1912), utilise un manomètre avec pression maxima intra-trachéale de 40 mm.

La méthode de Meltzer est utilisable :

- 1^o Pour la respiration artificielle ;
- 2^o pour la chirurgie intra-thoracique ;
- 3^o pour l'anesthésie.

1^o *Insufflation comme moyen de respiration artificielle.* — Elle a prolongé la vie de plusieurs heures chez les animaux curarisés dont le réflexe respiratoire est aboli. Dans un cas de syncope par paralysie respiratoire, Elsberg maintint la respiration 5 heures sans pouvoir guérir la malade. Plauchu l'a utilisée dans 10 cas de mort apparente du nouveau-né avec bon résultat. Cette méthode fait partir facilement les mucosités. On pourrait l'utiliser aussi chez les noyés. Vignard et Sargnon l'ont utilisée aussi pour des accidents d'anesthésie cardiaque sans pouvoir ramener le malade.

2^o *Insufflation en chirurgie intra-thoracique.* — On utilise, dans ce but, soit les appareils pneumatiques à hyper-pression (Quénu-Longuet, Sauerbruch), soit les appareils inhalateurs à hyper-pression (Brauer, Vidal, Mayer, Meltzer-Auer).

La méthode de Meltzer utilisée d'abord chez l'animal (Meltzer, Elsberg, Neuhoof, Carrel, Giordano, Donati, Delorini, Nordmand), fut employée chez l'homme par Elsberg et Lienthal en 1910 (Thoracotomie pour abcès pulmonaire. Guérison). Fischer l'a utilisée dans deux cas de thoracotomie. Mort par pneumonie. Unger eut, dans un cas sur deux, de l'emphysème post-opératoire. En 1912, Elsberg a utilisé la méthode plus de 200 fois et en a obtenu de bons résultats.

3° *Insufflation anesthésique*. — Expérimentalement, Meltzer a constaté qu'une faible quantité d'anesthésique donnait un sommeil profond, régulier, sans excitation préalable. Pas d'accidents de narcose et réveil rapide; pas d'aspiration de sang et des mucosités par les voies respiratoires. On a essayé la méthode dans toute espèce d'intervention. Elle est surtout indiquée : 1° dans les interventions sur le crâne, la face, le cou, où elle permet à l'anesthésieur d'être à distance du champ respiratoire et où elle rejette le sang introduit dans les voies aériennes; 2° dans les interventions intra-thoraciques où l'insufflation sert, à la fois, à anesthésier et à maintenir le poumon en état de tension. On a utilisé, par cette méthode, les divers anesthésiques généraux courants.

SARGNON (de Lyon).

IV. — **Ligature de l'artère vertébrale dans sa portion sous-occipitale**, par Henri DELYLE, d'Amiens (Somme). Thèse de Paris, 1912, Librairie Ollier Henry, Paris.

L'auteur étudie successivement : l'anatomie de l'artère vertébrale, en insistant surtout sur les rapports intéressants au point de vue opératoire, les anomalies de l'artère, les points de repère et les méthodes opératoires.

Pour pratiquer la ligature de l'artère vertébrale dans sa portion sous-occipitale, on se rappellera les points de repère suivants :

Le tubercule latéral de l'atlas se trouve sous le bord externe du splénus.

On distingue le tubercule latéral de l'atlas de l'apophyse transverse de l'axis en imprimant des mouvements de rotation à la tête.

Dans les mouvements de rotation de la tête, le tubercule latéral de l'atlas est mobile, tandis que l'apophyse transverse de l'axis ne bouge pas.

Dans la position d'hyperflexion de la tête, le tubercule latéral de l'atlas se trouve juste au-dessous en dedans de la pointe de la mastoïde.

REMARQUES OPÉRATOIRES. — Le grand nerf d'Arnold se trouve sous la partie interne du grand complexus, à deux travers de doigts de la ligne épineuse.

En coupant entièrement le grand complexus, on sectionne forcément le nerf, d'où anesthésie de la partie postérieure du cuir chevelu.

L'artère occipitale et ses deux veines suivent le bord interne du splénus pour passer entre ce muscle et le grand complexus.

En coupant le bord interne du splénus on sectionne forcément l'artère qui est assez grosse.

Procédés.

L'artère vertébrale peut être liée au niveau du premier coude, c'est-à-dire à partir du point où elle sort de l'axis jusqu'au point où elle pénètre dans le trou transversaire de l'atlas ou au niveau de sa seconde courbure, depuis le trou transversaire de l'atlas jusqu'au trou occipital.

L'auteur étudie séparément la ligature de la vertébrale à ces deux endroits.

I. PREMIER COUDE.

Position du malade. — Le malade peut être placé dans une des deux positions suivantes :

a) Ou bien couché sur le ventre et la tête en hyperflexion. Pour obtenir l'hyperflexion de la tête on place sur les épaules du malade un billot échancré en son milieu et aux extrémités relevées.

Les extrémités du billot reposent sur les acromions, et la partie médiane du billot, est suffisamment échancrée pour ne gêner en rien les mouvements du thorax.

Cette position permet à l'opérateur qui ne trouverait pas la vertébrale au niveau de son premier coude de compléter l'incision du lambeau et de la chercher au niveau du second coude, sans avoir à remuer le malade ; mais elle oblige à opérer à une profondeur plus grande que par la voie latérale.

b) Ou couché sur le dos, un billot sous les épaules, la tête en hyperextension et tournée du côté opposé. Dans les deux cas même incision.

Le malade est dans la position B, c'est-à-dire couché sur le dos.

Incision. — Chercher le bord postérieur de l'apophyse mastoïde, en repérer le milieu.

A partir du milieu du bord postérieur de la mastoïde, faire descendre une incision verticale de 12 cm. environ.

Découvrir le bord externe du splénus.

Sous ce bord externe de ce muscle sentir le tubercule latéral de l'atlas.

Décoller le bord externe du splenius. Le récliner en arrière. Chercher le bord postérieur du splénus colli et de l'angulaire, entre ces muscles et le plan osseux latéral de l'atlas et de l'axis on trouve l'artère.

Se défier de la deuxième racine cervicale qui contourne l'artère à sa partie inférieure, et lier le plus haut possible.

Dans le cas où on mettrait le malade dans la position A, c'est-à-dire couché sur le ventre, les manœuvres opératoires restent les mêmes ; on décolle le bord externe du splénus, on récline ce muscle en dedans.

Reconnaître le tubercule latéral de l'atlas ; chercher à ce niveau les insertions du splenius colli et de l'angulaire, décoller leur bord postérieur sans sectionner leurs insertions à l'atlas, les récliner en dehors et chercher l'artère entre les faisceaux atloïdiens de ces muscles et le plan osseux latéral.

II. DEUXIÈME COUDE.

Malade couché sur le ventre, les épaules relevées par le billot décrit ci-dessus et la tête en hyperflexion. Chercher l'apophyse épineuse de l'axis. Repérer la protubérance occipitale externe ou inion.

Réunir ces deux points par une ligne. Chercher le bord postérieur de la mastoïde.

Incision. — Parallèlement à la ligne verticale, tracée entre l'axis et l'inion, à un centimètre en dehors, faire partir une incision qui commence sur le côté de l'apophyse épineuse de l'axis, remonte sur le côté de la protubérance occipitale externe, se recourbe en dehors en suivant la ligne courbe occipitale supérieure jusqu'au bout postérieur de l'apophyse mastoïde.

Recourber alors l'incision et la faire descendre verticalement en bas, jusqu'à deux centimètres au-dessous du tubercule latéral de l'atlas.

On taille ainsi un lambeau à charnière oblique située vers le bas.

On décolle la face profonde du lambeau en y laissant adhérent le tissu cellulaire sous-cutané et on relève le tout.

On sectionne les muscles splénus et on pince l'artère occipitale avec ses deux veines.

Sectionner la partie externe du grand complexus jusqu'à trois centimètres de la ligne médiane.

Sous les muscles splénus et grand complexus, on trouve les muscles, grand droit postérieur, grand et petit oblique de la tête, formant le triangle de la vertébrale.

On cherche le bord supérieur du grand oblique et on le décolle. Sous le bord supérieur du grand oblique, on rencontre l'arc postérieur de l'atlas.

On sent les battements de l'artère immédiatement au-dessus de l'arc postérieur de l'atlas et on la dénude à ce niveau.

Delyle a cherché à produire expérimentalement des plaies de l'artère vertébrale.

Le sujet étant dans la position verticale et la tête en position droite, un instrument piquant peut être absolument horizontal et atteindre la vertébrale.

Donné de haut en bas, et si l'instrument vient buter en glissant contre l'occipital, la direction de cet os est telle que la pointe de l'arme s'enfonce entre l'atlas et l'occipital et vient léser la vertébrale.

Il est permis de se demander si la ligature unilatérale de l'artère vertébrale est susceptible d'entraîner des lésions du côté des centres nerveux.

D'après les expériences de l'auteur, l'oblitération de l'artère vertébrale peut entraîner :

Une paralysie glosso-labio-laryngée à début brusque (Duret);

Des troubles de la sensibilité (hyperesthésie) et de la motilité dans les membres du côté opposé à la lésion;

Une anesthésie partielle du côté opposé. A. GROSSARD (de Paris).

V. — **Des sténoses cicatricielles spontanées de l'œsophage ; leur traitement**, par O. GUILLERMIS, Jouve et C^{ie}, éd. Paris.

Les sténoses de l'œsophage sont de connaissance déjà ancienne et depuis, on les divise, étiologiquement, en sténoses consécutives à des brûlures, à des actions caustiques, à la pénétration de corps étrangers, à des manœuvres thérapeutiques plus ou moins heureuses, enfin il faut citer les sténoses cancéreuses.

L'auteur laisse ces diverses variétés classiques pour n'étudier que les sténoses qu'il qualifie de « spontanées » et qui sont consécutives à l'ulcère simple de l'œsophage ou à des œsophagites simples.

L'ulcère simple de l'œsophage est une question nouvelle et les premiers auteurs qui en ont cité des observations sont Albert et Valleix en 1839. Puis viennent un certain nombre d'auteurs anglais et allemands qui discutent l'existence de cette affection, et il faut arriver à Giengen pour trouver un cas vérifié par l'autopsie où l'on constata l'existence d'une cicatrice bien nette.

Simultanément Zahn et Debove (1883-1887), puis Galliard (1897), en rapportent ensuite des observations ainsi que Dasse (1902).

Mais il faut atteindre nos jours pour voir la question étudiée d'une façon minutieuse par Guisez, grâce à l'œsophagoscopie qu'il a vulgarisée en France. Quatre observations sont ainsi publiées avec sténose cicatricielle consécutive, puis une autre observation d'ulcère simple latent diagnostiqué par l'examen œsophagoscopique ¹.

Grâce à l'œsophagoscopie, presque à la même époque, Abrand en France, Mickulicz, Gottstein et Stark à l'étranger publiaient de nouveaux cas d'ulcère simple de l'œsophage,

Quant aux œsophagites c'est à Mondière en 1829 que revient la première classification de l'affection, avec les sténoses qui les compliquent. Il en distingue le spasme qui, sans lésions appréciables, peut fermer l'œsophage. En 1832 il publie des Recherches sur l'œsophagite aiguë et chronique sans que la pathogénie de l'affection en soit bien éclairée. Trousseau en 1847 rapporte 2 cas de sténoses qu'il pense être diphtériques. Follin signale la même année un cas d'œsophagite tuberculeuse, etc. Mais il ne faut pas s'attendre avant Galliard à trouver une classification pathogénique des œsophagites. On distingue alors les œsophagites traumatiques par agents physiques, chimiques, parasitaires enfin les œsophagites infectieuses. La sténose est signalée comme la complication presque constante de ces lésions de l'œsophage.

Depuis, Lannois en 1897 signale une œsophagite syphilitique. Mermod, en 1908, une œsophagite phlegmoneuse.

Mais ici encore l'auteur de ce travail aura spécialement en vue les œsophagites « spontanées » qui semblent bien ne relever d'aucune des causes habituelles et dont il rapporte les observations toutes prises avec l'œsophagoscopie.

1. Voir l'analyse de la thèse de Ch. Bernard *Arch. intern.*, n° 19 : Contribution à l'étude de l'ulcère simple de l'œsophage où l'on retrouve ces observations qui constituent la base de cette excellente thèse.

D'après ces observations, on peut dire que l'ulcère simple de l'œsophage siège dans la majorité des cas au niveau du cardia et à des hauteurs variables. La cicatrice que détermine cet ulcère est, dans la règle, unique. L'aspect de cette cicatrice se présente généralement comme un épaississement blanchâtre, fibreux qui intéresse une assez grande étendue de la paroi qui est à son niveau blanc grisâtre et manque de souplesse. La sténose est plus ou moins serrée, mais se laisserait assez facilement distendre. Elle saigne facilement au cours de cette dilatation.

Il existe d'ordinaire une poche œsophagienne sus-jacente dont la capacité varie entre 200 et 800 cmc.

On peut décrire deux périodes à l'affection : dans la première, il existe de la dysphagie douloureuse, des signes de gastrite, douleurs entre les épaules et rétrosternales exaspérées par l'ingestion des aliments, des vomissements et des hématemèses. Cette première période peut durer plus ou moins longtemps, être plus ou moins accusée. Après un temps variable de transition et de rémission douloureuse, s'établit progressivement la deuxième période caractérisée par l'impossibilité d'ingérer les solides et quelquefois même les liquides, tous ces aliments étant rejetés quelque temps après l'ingestion. La cachexie s'installe alors.

Les œsophagites simples moins nettement connues pourraient résulter de l'habitude qu'ont certaines personnes nerveuses à manger vite. On déterminerait ainsi un spasme au niveau de la bouche de l'œsophage arrêtant le cours des aliments ; cette stase favoriserait l'établissement d'une œsophagite, d'un rétrécissement cicatriciel.

Ces sténoses ont leur siège d'élection au cardia soit à la bouche de l'œsophage, mais principalement au cardia. Le spasme se surajoute presque toujours, avec soit une dilatation de l'organe, soit un diverticule. Les cicatrices sont concentriques et plissées.

Leur aspect est assez caractéristique. A côté de ces signes locaux on rencontre une dysphagie progressive plus ou moins totale avec vomissements, rejet des liquides, sensation d'étranglement.

L'œsophagoscopie donne des renseignements vraiment parfaits, au sujet de ces lésions que l'on pourrait prendre pour de simples spasmes.

Il est en effet de première importance de faire un diagnostic exact du siège, de l'étendue, de la nature du rétrécissement. En particulier, il faudra reconnaître la sténose cancéreuse.

Le diagnostic est également à faire avec les sténoses cicatricielles, c'est-à-dire tuberculose et syphilis.

La tuberculose de l'œsophage est d'ailleurs fort rare (un cas de Guisez) ; il s'agit plutôt d'infiltration que de tissu de cicatrice et les lésions s'étendent sur une large surface.

La syphilis est exceptionnelle au point que son existence est contestée ; elle siègerait de préférence à l'extrémité supérieure ou à l'orifice de l'œsophage.

En tous cas, il sera toujours prudent de vérifier le diagnostic par une biopsie.

Après avoir passé en revue l'évolution du traitement des sténoses cicatricielles et montré qu'en réalité c'est à Sargnon, de Lyon, et Guisez, de Paris que l'on doit des notions réellement précises et cliniquement étudiées sur le traitement de ces sténoses, l'auteur considère qu'actuellement le meilleur mode de traitement peut être défini de la façon suivante :

La simple dilatation au moyen de bougies de plus en plus grosses sera réservée aux sténoses peu étendues, peu serrées et nettement reconnues à l'œsophagoscopie.

Les cas plus graves seront traités par l'œsophagotomie interne associée à la dilatation, toujours faite sous le contrôle de l'œsophagoscope. Dans les cas où la cicatrice est très épaisse et très étendue le procédé de choix est l'électrolyse circulaire qui a donné jusqu'ici des résultats vraiment excellents (28 guérisons sur 35 cas (Guisez), à condition toujours que ces manœuvres soient faites sous le contrôle de la vue.

E. MOLARD (de Paris).

VI. — **Traitement des synéchies nasales**, par ARMAND (Thèse de doctorat, Bordeaux, 1913).

Dans la première partie de son travail, l'auteur étudie l'étiologie des synéchies et les troubles locaux et généraux qu'elles entraînent.

Les synéchies nasales sont congénitales ou acquises. Congénitales ce sont des ponts membraneux ou osseux qui obstruent plus ou moins complètement les narines ; acquises, elles surviennent à la suite d'un coryza, surtout chez les prédisposés, débilités, rhumatisants ou goutteux, ou à la suite d'une maladie générale comme la diphtérie ou la rougeole, des traumatismes du nez accidentels ou chirurgicaux, à la suite des ulcérations syphilitiques ou autres.

Ces adhérences peuvent exister : 1° entre le cornet inférieur et la cloison ; 2° entre le cornet moyen et la cloison ; 3° entre le cornet inférieur et le moyen ; 4° enfin le cornet inférieur peut être tout entier soudé à la cloison. Leurs formes et leurs dimensions sont variables, simples brides extrêmement minces ou masse volumineuse comblant les méats. Elles sont conjonctives ou osseuses.

Par leur volume et la continuité de leur action, les synéchies finissent par retentir sur les organes voisins et sur l'état général en déterminant une obstruction nasale. Du côté du nez, il y a décomposition des sécrétions qui ne peuvent plus être expulsées, d'où odeur caractéristique comparable à celle de l'ozène et infection possible des tissus maxillaires et frontaux. Du côté du pharynx, il y a des poussées d'angine, le malade respirant par la bouche. Du côté de l'oreille, l'obstruction nasale entraîne l'inflammation de l'oreille moyenne et la surdité, « surdité nasale » de Moure et Brindel, peut en résulter.

Les phénomènes généraux que l'on peut constater sont ceux observés dans les déviations de la cloison et autres obstructions nasales : troubles de la respiration et déformations du squelette, infection pulmonaire, « imperméabilité fonctionnelle nasale » de

Foy, jusqu'à la ptose du cœur consécutive aux sténoses des voies respiratoires supérieures (Cassaët et Chauvet).

Les synéchies nasales se reconnaissent assez facilement à la rhinoscopie antérieure. Quand elles sont très postérieures ou que les cornets sont volumineux, elles peuvent passer inaperçues si l'on n'a pas soin de badigeonner les cornets à la cocaïne et l'adrénaline. Le malade peut en imposer pour un adénoïdien par son facies. Dans les synéchies congénitales, en effet, ou dans les vieilles synéchies mal soignées, la respiration nasale est remplacée par la respiration buccale.

La seconde partie de la thèse est consacrée aux divers modes de traitements de cette affection. Ils sont très nombreux, mais peuvent tous se ramener aux deux méthodes suivantes : interposition d'une lame ou d'un corps isolant quelconque entre les adhérences désunies à l'instrument tranchant ou au galvanocautère ; ou application sur les surfaces sectionnées d'une substance chimique cautérisante.

Les surfaces cicatrisantes ont été séparées par du coton ou des lanières d'iodoforme, par des sondes métalliques et caoutchoutées comme dans les sténoses de l'urètre, par des chevilles d'ivoire, par des lamelles de celluloid et de mica, dernier traitement que l'auteur préconise.

L'attouchement des surfaces ulcérées par l'acide chromique et les caustiques, qui ont l'avantage de ne pas nécessiter l'emploi d'un corps étranger dans les fosses nasales réalisent le même but. Mais il faut savoir que l'acide chromique doit être manié prudemment, car il fuse au delà du point touché pouvant ainsi favoriser le gonflement de la muqueuse, et par conséquent les synéchies. Il est en outre très toxique et provoque des vomissements, surtout quand il tombe dans le naso-pharynx et l'arrière-gorge.

On ne devra pas enfin négliger le traitement général, car on peut avoir à faire à des nerveux, des débilités ou des ralentis de la nutrition.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

VII. — Contribution à l'étude de la parotidite saturnine, par Pierre GARCIN (Thèse de Paris, 1906. Vigot frères, édit., Paris).

Dans son historique, l'auteur rappelle d'abord que la thèse si complète de Meillère sur le saturnisme, parue en 1904, résume en quelques lignes, l'état actuel des connaissances sur la question.

Il nous est possible, dit Pierre Garcin, en l'état actuel des choses, d'admettre, avec la majorité des auteurs, que les glandes salivaires éliminent du plomb chez les saturnins (liseré de Burton et plaques de Talouge). C'est une hypothèse logique et l'expérimentation vient la confirmer.

Si l'on veut faire un examen chimique d'une parotide au point de vue de la recherche du plomb, on devra suivre la méthode du prof. Gautier, que l'auteur résume, car elle lui semble devoir rester classique. L'étiologie de la parotidite saturnine est celle des accidents du saturnisme en général. Tous les métiers qui exposent au

manièrement, c'est-à-dire à l'absorption du plomb, en sont tributaires.

La profession de peintre est incontestablement la plus exposée aux parotidites. L'absorption du plomb se fait par trois voies d'entrée : la *peau*, les *muqueuses*, les *tissus profonds* ; mais c'est surtout la *voie digestive qui est la principale porte d'entrée*.

D'une manière générale, la *parotidite saturnine survient chez les vieux intoxiqués*, entre 30 et 50 ans.

Le traumatisme favoriserait l'invasion de la glande par l'infection.

Le froid a été soupçonné comme pouvant au moins, la tuméfaction étant établie, latente, causer des poussées subaiguës.

L'iodure de potassium a très nettement provoqué des gonflements de la glande. D'ailleurs la parotidite iodique pure n'est pas très rare.

Sur trente-huit saturnins examinés par Garcin il n'a vu que six parotidites.

Deux théories pathogéniques se partagent la faveur des auteurs qui se sont occupés de la parotidite saturnine : la *théorie toxique pure* et la *théorie infectieuse* de l'inflammation ascendante, plus nouvelle.

Pour l'auteur avec Comby, Thielemans, Petit, Rendu, Rénon, etc., *il croit que le plomb seul peut provoquer, et en fait provoque toujours, seul, l'hypertrophie parotidienne*.

Au point de vue anatomo-pathologique, en résumé : *hypertrophie simple avec catarrhe des canaux excréteurs et sclérose périglandulaire* (Apert).

En somme, on peut dire que l'on observe dans la parotidite hypertrophiée par le plomb : 1° une exubérance plus ou moins nette de tissu connectif ; 2° un catarrhe plus ou moins prononcé de l'épithélium sécréteur ; 3° enfin de la sténonite d'ailleurs concomitante.

Le *début* de la parotidite saturnine passe le plus souvent inaperçu.

La *période d'état* se caractérise par des signes physiques et des signes fonctionnels.

A l'*inspection*, teint terreux spécial au facies saturnin ; gonflement situé sous les oreilles, évoquant l'aspect des oreillons.

La *palpation* révèle la présence d'une tumeur de volume variable, bosselée, dure, résistante, élastique, le plus souvent légèrement douloureuse, mobile sur les plans profonds, augmentant quelquefois au moment des repas.

L'*examen de la bouche* renseigne sur l'état de la dentition et des gencives : gingivite. Les dents sont toujours noires. Le liseré de Burton ne manque jamais. L'orifice du canal de Sténon est rouge, enflammé, quelquefois exulcéré sur ses bords.

Les signes fonctionnels sont au nombre de trois : la douleur spontanée, la gêne fonctionnelle, les troubles de la circulation salivaire. On sait que les saturnins ont dans la bouche des « sensations styptiques, astringentes, métalliques ».

Les *signes généraux* sont nuls le plus souvent.

D'après la description qu'en fait Garcin on peut établir à la parotidite saturnine les formes suivantes :

1° D'APRÈS L'ALLURE, on peut avoir :

a) *Forme chronique*, la plus fréquente, indolore, passant à peu près inaperçue ;

b) *Forme aiguë*, due à une infection surajoutée, affectant une allure phlegmoneuse.

2° D'APRÈS LE NOMBRE DES GLANDES PRISES, la parotidite peut être :

a) *Unilatérale* (rare) ;

b) *Bilatérale*.

3° D'APRÈS L'INTÉGRITÉ OU L'ATTEINTE DES AUTRES GLANDES SALIVAIRES :

a) Parotidite avec sous-maxillite ;

b) Parotidite pure.

Cette affection passe fréquemment inaperçue, surtout au début. Sa durée est variable, longue le plus souvent. Elle passe généralement par des alternatives de poussées et de rétrogression mais on n'a jamais vu cette parotidite aiguë aboutir à la suppuration.

La parotidite chronique est, dans la grande majorité des cas, essentiellement chronique et de marche rapide. Elle semble ne jamais rétrocéder complètement, mais jamais l'évolution de la parotidite hypertrophiée n'aboutit à l'atrophie.

Le pronostic de cette affection est donc bénin, toutes réserves faites des complications infectieuses toujours possibles.

Un point paraît à l'auteur, tout particulièrement intéressant au point de vue du pronostic ;

C'est la susceptibilité au mercure des saturnins atteints de parotidite.

Le diagnostic positif de la parotidite saturnine ne présente, en général, aucune difficulté.

La prophylaxie de la parotidite saturnine est celle du saturnisme en général.

Certaines précautions élémentaires jointes aux soins sérieux de la bouche.

La médication par les sels de strontium, d'ammonium, de sodium et de potasse qui paraissent favoriser l'élimination du plomb, le monosulfure de sodium en particulier, mais surtout la *cryogénine*. L'ingestion de 0 gr. 75 à 1 gramme de ce médicament aurait fait disparaître assez rapidement le gonflement d'une parotidite saturnine.

Dans les cas aigus, on devra appliquer un *pansement humide* et, peut-être, sera-t-on obligé d'avoir recours à l'incision.

A. GROSSARD (de Paris).

VIII. — De la gangrène pulmonaire par perforation d'un diverticule de traction de l'œsophage, par Henri DUCHEZ, de Neauphle-le-Château (Thèse de Paris, 1911, Vigot frères édit., Paris).

L'auteur se propose de montrer que les trajets fistuleux ganglio-œsophagiens jouent un rôle important dans l'étiologie de la gangrène pulmonaire.

On observe, le plus souvent chez le vieillard, une forme de gangrène pulmonaire cliniquement primitive, qui se distingue par

certaines particularités cliniques, par des caractères anatomiques spéciaux et surtout par une pathogénie tout à fait particulière. Cette gangrène est liée à une lésion absolument latente de l'œsophage qui n'est autre que la lésion connue depuis Zenker sous le nom de diverticule de traction.

Un chapitre d'histoire nous apprend que c'est Zenker qui décrit le premier cas de pleurésie putride causée par un diverticule œsophagien perforé.

Au point de vue anatomo-pathologique Duchez envisage successivement : A) la gangrène pulmonaire ; B) le diverticule œsophagien causal ; C) les lésions environnantes ; enfin D) les lésions à distance.

A propos de ces dernières, une constatation mérite d'être soulignée, c'est l'état du contenu gastro-intestinal. Dans plusieurs cas, on a constaté, *dans l'estomac et l'intestin, des matières putrides hémorragiques* déversées par le diverticule œsophagien. Indication brève des conditions étiologiques qui président à la formation des diverticules de l'œsophage.

Deux facteurs principaux, les *pneumokonioses* (et parmi elles, en première ligne, l'*anthracose*) et la *tuberculose* des ganglions bronchiques résument les conditions étiologiques habituelles des diverticules de traction de l'œsophage.

L'âge est un facteur également très important, et on peut dire que cette affection est l'apanage de l'âge avancé.

La gangrène pulmonaire, d'après les autopsies, serait une complication relativement rare du diverticule.

Deux données se dégagent, en définitive, de ce chapitre étiologique : le rôle de l'*anthracose des ganglions trachéo-bronchiques* et l'influence de l'*âge avancé des malades*.

La gangrène pulmonaire par diverticule de traction est, dans la règle, une affection de la vieillesse.

Pathogéniquement, ce diverticule œsophagien constitue la *voie d'apport du processus gangréneux*. Tantôt, il déverse les débris alimentaires et les germes anaérobies directement dans la lumière de la trachée ou d'une bronche. Tantôt, il inocule le processus gangréneux dans le tissu conjonctif du hile pulmonaire (gangrène d'une cavité péribronchique).

Anatomiquement, cette variété de gangrène est caractérisée par un foyer à tendances disséquant, localisé profondément au voisinage du hile pulmonaire, au contact des grosses ramifications bronchiques (gangrène axiale). Ce foyer se complique ou non de lésions médiastinales ou pleurales de même nature. Il communique parfois avec les bronches ; mais le plus souvent, les ramifications bronchiques disséquées par le processus gangréneux restent intactes.

Aboutissant au foyer putride, on découvre un conduit fistuleux qui va s'ouvrir dans l'œsophage, dans une région toujours la même qui correspond à la fourche bronchique : il s'agit d'un *diverticule de traction* de l'œsophage, conséquence plus ou moins lointaine de l'évacuation d'un ganglion médiastinal anthracosique ou tuberculeux.

Au point de vue clinique, on a généralement affaire à une *gangrène centrale* se caractérisant par le contraste entre des signes fonctionnels évidents et l'absence ou l'apparition tardive des signes stéthoscopiques.

On observe parfois des *selles mélaniques et putrides*, liées au suintement latent de la sanie gangréneuse dans l'œsophage par le conduit diverticulaire.

Le diagnostic de cette forme de gangrène pulmonaire sera difficile en raison de la latence absolue de la lésion causale diverticulaire. On devra y songer, cependant, en présence d'un *vieillard* atteint d'un foyer gangréneux dont le *siège central* est impossible à préciser à l'examen clinique, parfois même à l'examen radioscopique. Un *examen œsophagoscopique* permettrait sans doute de reconnaître l'origine de la gangrène, en révélant l'existence d'un orifice fistuleux siégeant dans la région de la bifurcation trachéale et laissant suinter un liquide brunâtre et fétide.

Le traitement chirurgical, seul rationnel, sera malheureusement le plus souvent voué à l'échec.

Il s'agit d'une forme de gangrène pulmonaire qui semble devoir rester, dans la plupart des cas, au-dessus des recherches de la chirurgie.

A. GROSSARD (de Paris).

V. — NOTES DE LECTURES

Complications, accidents et incidents de l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes, par Edmond DOULCET (de Paris). 1913. Imp. C. Pariset, Paris.

Cette thèse est plus qu'un beau travail, elle est un geste, selon la belle expression de M. Landouzy, geste d'avertissement pour les médecins qu'elle prévient des dangers que fait courir l'opération des amygdales et des végétations adénoïdes, geste de défense pour les malades, par l'indication des moyens à employer pour combattre ces complications dangereuses.

C'est à rechercher, à grouper, à coordonner les diverses difficultés de l'amygdalectomie et de l'adénectomie ou les nombreux incidents post-opératoires que l'auteur s'est employé dans le cours de ce travail.

Après un chapitre sur l'histoire des interventions qui l'intéressent et sur celui de leurs diverses complications, Doulcet se propose d'étudier l'anatomie normale et pathologique des productions lymphoïdes qu'il a en vue. Les complications et accidents des deux opérations constituent les troisième et quatrième chapitres; et il essaye de réunir en un chapitre d'ensemble les incidents communs, c'est-à-dire ces ennuis qui auraient pu tout aussi bien se manifester au cours d'autres opérations de la chirurgie générale ou spéciale.

L'auteur définit ensuite ce qu'il entend par « faux adénoïdiens ».

La question de l'anesthésie a été traitée dans le septième chapitre et enfin dans le chapitre suivant, Doulcet essaie d'indiquer assez sommairement une technique opératoire qui lui a paru être la plus employée.

L'énucléation au doigt fut la première opération des amygdales hypertrophiées. Plus tard, la *ligature*, la *cautérisation* physique ou chimique, l'*excision* au bistouri, à la tenaille, aux ciseaux, à la guillotine.

Avec le morceleur de Ruault, l'anse chaude et l'anse froide, on entre véritablement dans la période contemporaine.

La *suffocation*, l'*œdème de la glotte*, les *hémorragies* sont connues depuis que l'on opère sur les amygdales.

Meyer, le premier, réunit et coordonna les caractères spécifiques des végétations adénoïdes et institua une méthode rationnelle de traitement : l'*ablation*, pratiquée actuellement surtout à l'aide de la curette.

Le chapitre d'anatomie et histologie des amygdales se résume ainsi : l'amygdale se compose d'un certain nombre de lobes séparés les uns des autres par des cloisons fibreuses. Chaque lobe, centré par un étroit diverticulum, présente à considérer :

1° Une couche épithéliale continuant l'épithélium de revêtement de la muqueuse bucco-pharyngienne, et revêtant la paroi diverticulaire.

2° Une couche sous-épithéliale comprenant la totalité restante du lobe et contenant dans son épaisseur les importantes formations lymphoïdes désignées sous le nom de follicules.

Le follicule clos aurait une origine exclusivement ectodermique.

L'amygdale pharyngienne ou de Luschka est ensuite décrite au point de vue anatomique et histologique.

Sa physiologie n'est pas absolument connue comme celle des amygdales, et bien que leur fonction phagocytaire paraisse assez bien établie, il n'est pas impossible que leur physiologie soit beaucoup plus complexe.

L'auteur termine ce chapitre par l'étude des anomalies du rhinopharynx en insistant sur l'existence des vaisseaux pulsatiles de la paroi pharyngée postérieure.

Complications et accidents de l'amygdalotomie. — Les difficultés que l'on peut rencontrer au cours ou à la suite de l'ablation des amygdales sont extrêmement nombreuses et variées : on en trouvera la liste complète dans le courant de ce travail.

Par ordre de fréquence, signalons l'hémorragie immédiate, retardée et secondaire dont la cause générale la plus grave de toutes et la plus fréquemment invoquée est bien certainement l'hémophilie pour les deux premières, l'infection pour la dernière.

Parmi les causes locales infiniment plus nombreuses, ce sont les lésions vasculaires qui sont la source la plus fréquente d'hémorragies, et en particulier les anomalies de l'artère palatine ou de l'artère tonsillaire.

Une manifestation intéressante de l'hémorragie retardée, manifestation bruyante et impressionnante dans son apparition, est le vomissement sanglant; Doulcet en donne une description saisissante; il envisage aussitôt la conduite à tenir pour éviter ces hémorragies et étudier le traitement curateur de l'hémorragie confirmée.

Il est un certain nombre de conseils qu'il est bon de suivre :

Tout d'abord, *ne jamais opérer un malade en poussée d'amygdalite.*

Ne jamais opérer pendant les huit jours qui précèdent et les huit jours qui suivent les règles.

Redoubler de précaution chez les adultes, surtout chez ceux dont les amygdales ont été cautérisées.

Contre l'hémorragie déclarée, employer la pince à forcipressure si le sang gicle d'une artériole béante, ou la glace et l'eau oxygénée, s'il s'agit d'une hémorragie en nappe.

L'hémostyl en badigeonnage ou injection, le thermocautère chauffé au rouge sombre, la compression avec l'index ou au compresseur amygdalien seront mis en œuvre si l'hémorragie persiste.

Les procédés chirurgicaux que l'on pourra employer sont au nombre de quatre :

1° *Pincement des piliers avec une pince de Museux ou de Péan.*

2° *Suture et tamponnement des piliers.*

3° *Le procédé transpariétal (peu employé).*

4° *Le tamponnement hémostatique du pharynx.*

En résumé, en présence d'une hémorragie amygdalienne, on devra avoir recours successivement aux moyens suivants :

- | | |
|--|---|
| 1° Hémostatiques locaux | {
glace
eau oxygénée
antipyrine
sérums de cheval. |
| 2° Essayer de pincer le vaisseau qui saigne. | |
| 3° Compression locale au doigt pendant quelques minutes. | |
| 4° Injection de 20 à 40 c. c. de sérum de cheval frais, d'hémostyl | |

ou bien de sérum de Roux.

5° Parallèlement, pratiquer la compression instrumentale.

6° Si malgré tout l'hémorragie continue, pratiquer la suture des piliers, ou bien, en désespoir de cause, employer le procédé transpalatin.

Les complications infectieuses consécutives à l'amygdalotomie constituent un chapitre des plus intéressants.

L'auteur envisage d'abord les complications infectieuses à manifestations surtout générales, et celles qui se présentent d'emblée avec une symptomatologie à prédominance locale : la *fièvre du soir* et l'*hyperpyrexie*; la *septicémie* et la *pyohémie*; la *scarlatine* et les *rash*; les *polyarthrites rhumatismales*; les *infections amygdaliennes*; les *adéno-phlegmons*; le *torticolis*; l'*œdème du larynx*; les *complications cérébrales* (rares); les *complications pleuro-pulmonaires*; la *broncho-pneumonie*; l'*abcès du poulmon*; les *pleurésies purulentes*.

En résumé, toutes les localisations infectieuses peuvent se rencontrer dans les bronches, le poulmon ou la plèvre après l'amygdalotomie. Mais ces complications paraissent moins fréquentes qu'après l'adénectomie.

L'infection d'origine sanguine est plausible dans la majorité des cas sans nier la possibilité d'une infection directe par chute de fragments détachés ou de sang infecté.

Les accidents traumatiques sont certainement plus rares que les précédents.

Les blessures des tissus voisins provoquent des hémorragies abondantes; d'autres fois, les lésions traumatiques sont beaucoup plus importantes et leurs conséquences, c'est-à-dire les adhérences, beaucoup plus gênantes.

L'asphyxie, le bris d'instruments, l'avulsion des dents, le torticolis, l'emphysème sous-cutané sont des accidents rares ou banaux qui ne méritent que d'être signalés.

COMPLICATIONS ET ACCIDENTS DE L'ADÉNECTOMIE

Les complications les plus surprenantes et les plus imprévues sont possibles dans l'ablation des adénoïdes.

L'hémorragie, la plus fréquente, *primitive*, *primitive retardée* ou *secondaire*.

Parmi les causes générales de l'hémorragie primitive, on doit citer

l'hémophilie, la leucémie, les anémies en général, le goitre ophtalmique.

Parmi les CAUSES LOCALES, on doit mentionner, en première ligne, la *blessure de la muqueuse pharyngée* ; les *stalactites adénoïdiennes*.

L'hémorragie *primitive retardée* s'observe fréquemment chez les malades qui ont été cocaïnés et adrénalisés. Elle peut être favorisée par l'imprudence du sujet.

L'hémorragie *secondaire* est due à la *mobilisation d'un caillot* ou à la *chute d'une eschare*.

Doulcet insiste sur la suite commune de ces complications : l'anémie.

« Ces suites fâcheuses, heureusement bien rares, écrit-il, nous devons les prévoir après les grandes saignées rhino-pharyngées, nous devons essayer de les prévenir en attaquant directement la cause, c'est-à-dire en favorisant la régénération sanguine : l'air, la lumière, les ferrugineux, les sérums de chevaux saignés n'en seront pas les agents les moins actifs. »

Quelle est la conduite à tenir en présence d'une hémorragie après l'adénectomie ?

Les solutions d'*antipyrine* et surtout d'*eau oxygénée* ont souvent raison des petites hémorragies. Si l'hémorragie est d'emblée menaçante, on pourra utiliser immédiatement les *sérums* et recourir, en cas d'insuccès par ce moyen, au *tamponnement* du cavum.

La *prophylaxie de l'hémorragie* est simple et peut tenir en quelques lignes : s'il s'agit d'un hémophile on s'abstiendra d'opérer ou bien on le préparera par injections préventives de sérums d'animaux.

On évitera d'opérer aux alentours des règles et dans une région infectée.

On débarrassera la voûte du pharynx des débuts de végétations ou de muqueuse à demi détachés qui peuvent empêcher les vaisseaux de se rétracter.

Complications traumatiques, c'est-à-dire celles qui ne peuvent être évitées par une technique irréprochable, comme l'arrachement d'un fragment osseux ou la lésion d'un vomer trop saillant ne sont pas très rares.

Dans la description des *complications infectieuses*, l'auteur suit un ordre identique à celui du plan établi à propos de l'ablation des amygdales, en y ajoutant les complications auriculaires que tous les auteurs signalent et étendant le cadre des complications cérébrales et méningées, plus rares dans les complications de l'amygdalectomie.

L'*angine* semble avoir été assez souvent la suite fâcheuse de l'adénectomie ; la *diphthérie* et les *pharyngites fébriles* ont été mentionnées ainsi que les *adénites* et les *phlegmons*.

Le *torticolis* est une complication extrêmement fréquente.

LES COMPLICATIONS PLEURO-PULMONAIRES.

Broncho-pneumonie, congestion pulmonaire, pneumonie, abcès du

poumon, ont été constatés fréquemment, dues le plus souvent à la localisation d'une infection sanguine plus ou moins intense, sans qu'il soit nécessaire d'admettre qu'il s'agit toujours d'infection par fragments de végétations inspirés.

Accidents traumatiques et leurs conséquences, sont véritablement plus rares que les complications précédentes. On pourrait leur rattacher dans une certaine mesure, un assez grand nombre d'hémorragies.

Le *vomer* a été quelquefois sectionné. Nombreuses sont les blessures des piliers du voile du palais, de la luette et du voile lui-même.

Les *adhérences* constituent une des complications les plus graves de l'adénectomie par les troubles respiratoires qu'elles provoquent.

Un accident post-opératoire vraiment traumatique, dont les conséquences sont très ennuyeuses sont les *rhino-pharyngites sèches*.

La sécheresse de la muqueuse du naso-pharynx est la conséquence de ce que celle-ci a été enlevée au-dessous des végétations.

L'*asphyxie* et le *bris d'instruments* terminent la série des complications et accidents de l'adénectomie.

INCIDENTS COMMUNS A L'AMYGDALOTOMIE ET A L'ADÉNECTOMIE.

On a signalé chez les enfants non ou mal endormis, des accidents hystériques, voire même épileptiques : le *spasme du larynx*, la *syncope tardive*, la *mort pseudo-subite*.

Doulcet dépeint dans un sixième chapitre ce qu'il entend par « *faux adénoïdiens* » : tous les malades que l'opération ne guérira pas ou guérira incomplètement, et souvent passagèrement, parce que leurs troubles *ne proviennent pas de végétations adénoïdes ordinaires*, ou bien ne sont pas exclusivement causés par elles.

L'auteur passe successivement en revue les différents types de maladies, dont le diagnostic est fréquemment très difficile et dont l'état post-opératoire peut créer de véritables ennuis à l'opérateur : l'*obstruction nasale*, l'*insuffisance respiratoire chez les névropathes*, les *végétations tuberculeuses*, la *syphilis du naso-pharynx*.

Le caractère commun « des faux adénoïdiens » est de nécessiter un traitement particulier pour en obtenir la guérison.

La *question de l'anesthésie* a été envisagée par Doulcet. « Pour conclure, écrit-il, nous dirons que l'on peut se passer de l'anesthésie dans le jeune âge, qu'au-dessus de vingt ans on peut utiliser la cocaïne, mais que si, au-dessus de trois ans on veut employer un anesthésique général, la plupart des laryngologistes reviennent au moins dangereux d'entre eux, le chlorure d'éthyle à petites doses. »

TECHNIQUE OPÉRATOIRE.

Que l'on opère de telle ou telle façon, dans telle ou telle condition, les praticiens sont d'accord sur certaines règles du traitement pré-opératoire des affections chirurgicales des amygdales palatines et naso-pharyngées.

AVANT L'INTERVENTION.

- 1° *Jamais il ne faut opérer à chaud.*
- 2° *N'opérez jamais un convalescent de maladie grave.*
- 3° *N'intervenez jamais chez un hémophilique.*
- 4° *On préparera l'enfant pendant plusieurs jours.*
- 5° *On rassurera l'enfant.*

L'OPÉRATION.

Doulcet montre la façon de tenir l'enfant à opérer

1° *Morcellement des amygdales.* — Après libération de l'amygdale, quand elle est enchatonnée et adhérente aux piliers, le morcellement se pratique en commençant par le pôle inférieur.

2° *Ablation des végétations adénoïdes* à la pince pour les nourrissons; à la curette pour les adultes (procédé de choix).

L'auteur indique la technique classique et dit un mot de la position de Rose.

SOINS POST-OPÉRATOIRES.

Ils sont très importants, et c'est la négligence apportée quelquefois dans leur observation qui a été souvent cause de complications graves.

Doulcet donne les conseils à suivre pour tâcher de les éviter.

En considérant dans leur ensemble ces deux opérations nécessaires et bienfaisantes, l'amygdalotomie et l'adénoïdectomie, dont l'une est vieille comme le monde, l'auteur conclut ainsi :

1° Les complications, accidents et incidents, qui se manifestent pendant ou après l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes, sont variés et nombreux si l'on envisage le grand nombre d'observations publiées. Ils sont rares, au contraire, si l'on considère le nombre immense des interventions effectuées.

2° Les causes sont extrêmement diverses pour une même complication : *différentes causes pouvant produire les mêmes effets*. Il n'est peut-être pas de circonstances pathologiques où cette loi générale se trouve mieux vérifiée.

3° Dans l'immense majorité des cas, les difficultés opératoires ou post-opératoires pourront être évitées par une technique rigoureuse et une préparation convenable des malades. Si, malgré les meilleures conditions et les plus grandes précautions, quelque complication malheureuse et inattendue survenait, nous devons nous rappeler que nous possédons actuellement un grand nombre de moyens propres à la prévenir ou à la guérir; et que dans chaque tentative pour l'enrayer ou mieux pour l'éviter — nous faisons allusion aux nombreuses techniques préconisées chaque jour, — nous ne devons jamais oublier le vieil adage : *Primum non nocere*.

A. GROSSARD (de Paris).

VI. — ANALYSES

I. — OREILLES

Deux cas de paralysie faciale d'origine otique, par SIMANCAS Y SEÑAN (*Gaceta médica del Sur de España*, Grenade, octobre 1912).

Femme de 25 ans qui, sans antécédents, ressent tout d'un coup une douleur intense et des bourdonnements dans l'oreille droite et quelques heures après a la bouche déviée et ne peut fermer les yeux.

A l'examen, il avait dans le conduit un insecte assez petit, le tympan légèrement opaque et humide. Le Weber était latéralisé à droite et le Rinne était négatif de ce côté ; cela indiquait une lésion de l'oreille moyenne bien que l'auteur ne l'indique pas. La guérison de la paralysie fut obtenue avec des courants faradiques et galvaniques au bout de 26 séances.

La deuxième observation a trait à un homme qui avait eu la syphilis et avait été injecté au 606. Il avait eu des troubles de l'audition, des battements, une paralysie faciale droite et une névralgie scapulo-humérale gauche. Les épreuves étaient normales, il avait deux bouchons de cérumen et le noyau du bouchon de droite était constitué par un grain de blé germé.

La guérison survint avec le même traitement que dans le premier cas au bout de 18 séances.

Bien que certains points permettant de porter un jugement complet manquent, il semble qu'il s'agissait dans les deux cas de paralysie par compression du tympan, chose que nous avons eu l'occasion d'observer parfois et que nous avons citée dans un de nos travaux sous un titre semblable à celui de l'auteur. E. BOTELLA (de Madrid).

Traumatisme du tympan, par AMBERG, de Détroit (*Physician and Surgeon, Ann Arbor and Detroit*, 1913 XXXV, 135).

Homme, 29 ans, blessé en coupant du fil métallique pour broder une ceinture. Le fil frappa le tympan gauche, près de l'extrémité inférieure du marteau. Il y eut un très léger écoulement, rapidement tari. Le cas est intéressant à cause de la singularité de l'accident.

WALTER WELLS (de Washington).

Traitement par le nitrate d'argent des excroissances au cours des otites purulentes aiguës, par S. VON SCHEIN (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, 1912, n° 9).

Les otites moyennes se compliquent parfois non seulement de perforations mais aussi d'excroissances ; la membrane du tympan est d'abord entière puis elle se perfore. Ces excroissances se trouvent presque toujours dans le quadrant supéro-postérieur ; elles partent quelquefois de la membrane de Shrapnell et se dirigent dans le conduit auditif formant une saillie qui peut atteindre plusieurs mil-

limètres. Certaines de ces formations, formées par la membrane du tympan repoussée, sont fermées, d'autres présentent une petite perforation par laquelle sort le pus. La muqueuse tuméfiée peut produire l'oblitération de cette perforation ; il se forme alors une rétention de pus et il est nécessaire souvent de faire une incision. Il arrive cependant que cette dernière s'oblitére aussi assez rapidement, la muqueuse tuméfiée tendant à faire saillie à travers les lèvres de la membrane du tympan.

Après différents essais, l'auteur a obtenu les meilleurs résultats dans le traitement de ces cas par une solution de nitrate d'argent à 2 ou 3 % qui est astringente sans être caustique et ne provoque pas d'inflammation par irritation. On peut l'appliquer même deux fois par jour dans certains cas. Après cocaïnisation on badigeonne de nitrate la saillie ou les bords de la perforation et son intérieur.

Si malgré le traitement par le nitrate d'argent la quantité de pus ne diminue pas, si la saillie de la membrane du tympan ne s'affaisse pas, l'auteur est d'avis de faire la trépanation même s'il n'y a pas de douleur de l'apophyse mastoïde. M. DE KERVILY (de Paris).

Affection tuberculeuse de l'oreille, par BIGGS, de Londres (*British Journ. of Children's Diseases*, juin 1913).

Fille de 4 ans avec vaste abcès au niveau de la mastoïde droite et paralysie faciale ; oreille pleine de granulations. Opération radicale, mastoïde considérablement détruite ; facial à nu ; plus de traces de l'enclume ; pas de nécrose du canal semi-circulaire externe. Sortie presque guérie. L'enfant revient quelques mois après avec écoulement profus et un morceau d'os entraîné par lavage ; c'était un séquestre comprenant près de la moitié du limaçon. Pas de douleurs, ni de vertiges, ni de nystagmus. Guérison. On n'a pas fait d'examen bactériologique car la paralysie faciale des enfants avec écoulement et sans symptômes d'affection labyrinthique ou endocrânienne est pathognomonique de la tuberculose.

MENIER (de Decazeville).

Tumeur angiomateuse développée dans la cavité d'un évidement pétro-mastoïdien, par JUNCA (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 14 sept. 1913).

L'auteur rapporte le cas d'une femme ayant été opérée il y a six ans de cure radicale pour une otorrhée, venue le consulter pour un suintement séro-purulent de son oreille. L'examen de la cavité montra sur sa paroi postérieure une tumeur du volume d'un grain de raisin nettement pulsatile. La ponction à la seringue de Pravaz retira du sang vermeil. Il s'agit d'une tumeur sanguine, anévrisme cirsoïde formé aux dépens du réseau vasculaire de cicatrisation. Les exemples de tumeurs angiomateuses de l'oreille, exception faite pour le pavillon, sont intéressantes par leur rareté.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Érysipèle consécutif à l'opération de la mastoïdite, par J.-S. FRASER (*Journ. of laryngol., rhinol. and otol.*, septembre 1913). Autrefois, on attribuait le nystagmus consécutif à l'érysipèle à des

phénomènes méningés ou à des abcès cérébraux. La ponction lombaire ne donnait pas de résultats. Le nystagmus disparaissait avec la fièvre, il ne restait bientôt plus que des phénomènes d'érysipèle.

Ruttin cite plusieurs cas où les malades ont eu jusque pendant sept jours des phénomènes d'allure méningitique. Alors seulement, se révélait l'érysipèle.

A quoi est dû le nystagmus? Ce doit être surtout à des causes intracrâniennes. Sa durée est très variable. Il peut persister pendant tout le cours de l'érysipèle. Une rechute serait annoncée par du nystagmus.

Fraser a lui-même vérifié les affirmations de Ruttin. Il en cite des cas très intéressants et présente les remarques suivantes :

Autrefois tant que n'était pas apparu l'érysipèle, les cas restaient douteux. On pouvait craindre une méningite ou l'infection septique des sinus veineux. Les signes méningés apparaissaient deux jours après l'opération. Déjà alors, les signes diminuaient et la ponction lombaire n'apparaissait plus comme nécessaire.

L'examen bactériologique du sang montre seulement la présence du staphylocoque blanc due probablement à la contamination de la peau. Fraser regrette qu'on n'ait pas cherché la présence du nystagmus avant l'opération. Grâce aux données du diapason et à l'état de l'oreille, on pouvait éliminer tout de suite le labyrinthe.

Le malade ne présente pas de signe de maladie apparente.

L'origine précise de l'érysipèle est très difficile à déterminer.

Les signes de méningite disparaissent environ quatre jours après l'opération.

Ruttin propose la double étiologie suivante au nystagmus : labyrinthe ou irritation inflammatoire de la fosse postérieure. Dans le cas cité par l'auteur, il est certain qu'il y avait une cause inflammatoire dans la fosse postérieure, mise en évidence par la céphalée, les vomissements, la raideur du cou, le nystagmus et le signe de Kernig.

L'auteur est enclin à attribuer les symptômes consécutifs à l'opération à une inflammation de la base du cerveau « méningite localisée » et non à une affection labyrinthique. J. LABOURÉ (d'Amiens).

Sur la ligature de la veine jugulaire interne dans la pyémie otogène, par L. ROTENBERG (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, n° 9, 1912).

Les sinus thromboses de caractère inflammatoire occupent une place dominante dans le développement de la pyémie otogène et s'observent assez fréquemment. Ainsi, à la clinique de Kieff, de 1907 à 1911 l'on a fait 570 trépanations et dans 27 de ces cas on découvrit un sinus thrombose ; la veine jugulaire interne fut liée. Parmi ces 27 cas, il y a eu 4 malades morts quelques jours à 3 semaines après l'opération, soit 15 %. Comparativement avec les statistiques des autres auteurs le nombre des guérisons a été très élevé, 85 %.

Après avoir présenté les observations de plusieurs malades, l'auteur conseille de suivre la marche dans le traitement. Lorsqu'il s'agit de

pyémie ostéogène il est inutile de songer à la ligature de la jugulaire. Dans les cas de phlébite du sinus ou de thrombus pariétal, la ligature de la jugulaire est contre indiquée et il suffit, après une trépanation attentive, de faire des pansements quotidiens pour obtenir plus souvent un bon résultat. Dans le cas de thrombus du sinus, sans parler même de pyémie manifeste en rapport avec une thrombose du sinus, il faut faire la ligature de la veine jugulaire et enlever le thrombus. Souvent la coloration des parois du sinus à quelque distance du thrombus, n'est pas démonstrative et il est à conseiller de faire une ponction exploratrice avec une aiguille fine, lorsqu'il y a même soupçon de thrombose. La ponction donne de très bonnes indications pour le diagnostic. Une incision suivie de tamponnement dans le cas où il n'y a pas de thrombose peut créer des conditions favorables à une infection.

L'auteur commence par la trépanation, puis fait une ponction exploratrice du sinus après l'avoir badigeonné légèrement à la teinture d'iode. S'il existe un thrombus, il tamponne la plaie opératoire et fait la ligature de la veine jugulaire au-dessus de l'embouchure de la veine faciale commune. Après la suture de la peau sur le cou, il revient à la plaie osseuse, incise le sinus, enlève le thrombus et fait un nettoyage du sinus, puis tamponne à la gaze iodoformée.

M. DE KERVILY (de Paris).

Diagnostic différentiel entre les labyrinthites et l'abcès cérébelleux, par Garcia TAPIA (*El siglo Medico*, octobre 1912).

Le diagnostic différentiel entre une labyrinthite et un abcès cérébelleux est difficile, et il est encore plus difficile de démasquer un abcès cérébelleux chez un malade qui a des symptômes évidents de labyrinthite.

Nystagmus : Dans les labyrinthites ou il n'y a pas de nystagmus parce que le labyrinthe est détruit, ou il se dirige vers le côté sain. Si, chez un malade, le labyrinthe lésé ne répond à aucune excitation, et si le nystagmus se dirige de ce côté, on peut être certain de l'existence d'un abcès cérébelleux.

Si on suspecte la coexistence d'un abcès cérébelleux et d'une labyrinthite séreuse circonscrite, la difficulté est grande, parce que dans celle-ci le nystagmus se dirige également vers le côté malade. Dans ces cas, l'auteur estime qu'on doit faire la trépanation et détruire labyrinthe et si après cette intervention le nystagmus vers le côté malade persiste, il faut intervenir sur le cervelet.

Pour nous, nous ne voyons aucun inconvénient dans ces cas à faire l'exploration du cervelet en même temps que la labyrinthectomie.

Troubles de l'équilibre : chez les labyrinthiques, le Romberg est positif dans la direction contraire au mouvement nystagmique rapide (loi de Barany). Chez les cérébelleux, il n'y a pas de relation entre la chute et la direction du nystagmus et la première se fait généralement vers le côté malade, la direction de la tête n'influant en rien comme chez les labyrinthiques.

Incoordination : 1° Titubation; il n'y a pas de grosse différence

entre celle des labyrinthiques et celle des cérébelleux; pourtant chez les premiers, elle peut être plus forte les yeux fermés que les yeux ouverts, et, chez les cérébelleux, la vue n'a pas d'influence; 2° Asynergie; la fonction freinatrice est altérée; son centre paraît être dans le cervelet; aussi les cérébelleux ont-ils des mouvements irréguliers, aussi bien les simples que les composés; il y a *disymétrie* et cela est dû au manque de relation entre le mouvement et la force qu'il nécessite; ils présentent également de l'*adiadococinésie*, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent associer rapidement deux mouvements simples.

Enfin, et ceci est un signe très important, des cérébelleux peuvent présenter le signe appelé par Babinski *cataplexie cérébelleuse*.

La recherche de ces symptômes peut se faire en soumettant le malade à certains mouvements appelés mouvements d'épreuves ou exercices de Babinsky.

E. BOTELLA (de Madrid).

Genèse et signification des cellules géantes (à propos de quelques cas de polypes de l'oreille moyenne),

par CIPOLLONE et BILANCIONI, de Rome (*Pathologica*, 1^{er} juillet 1913).

Long travail d'histologie d'où il résulte que les cellules géantes ne peuvent avoir la signification d'éléments en grande activité fonctionnelle, avec énergie croissante; ni en période de développement ascendant. Le mécanisme de leur genèse, leur topographie et leur forme, les traumatismes auxquels les soumet le tissu voisin, leur dégénérescence, doivent les faire considérer comme des éléments caducs, en phase régressive et en énergie décroissante.

MENIER (de Decazeville).

Fistule congénitale de l'oreille,

par AMBERG (*Phys. and Surgeon, Ann Arbor and Detroit*, 1913 XXXV, 135).

L'auteur relate deux cas: 1° Femme de 25 ans ayant des deux côtés une petite ouverture, à 2 mm. en avant de l'hélix et à 1/2 cm. au-dessus du bord supérieur du conduit auditif. La fistule gêne à peine la malade. 2° Petite fille de 4 ans, avec fistule à peu près au même endroit.

WALTER WELLS (de Washington).

L'otite grippale,

par Mc CUEN SMITH, de Philadelphie (*New-York med. Journ.*, 21 juin 1913).

Deux cas relatés par l'auteur montrent les destructions osseuses intenses et étendues pouvant dériver d'une otite grippale. Dans un cas, il y eut une sorte de mastoïdite de Bezold, malgré une paracétèse précoce du tympan, et dans le second, il se forma un abcès temporo-sphénoïdal qui évolua avec une rapidité extraordinaire. Le malade succomba à l'œdème pulmonaire aigu. Cinq ans avant, l'autre oreille avait eu une otite grippale de l'autre côté avec arrosion de l'os ayant progressé rapidement (en 8 jours) et ayant nécessité une opération radicale.

MENIER (de Decazeville).

Deux cas de complication de Bezold, consécutive à des otites aiguës guéries par une large ouverture du phlegmon cervical,

par SANTIUSTE (*Boletín de Cirurgia, Santander*, octobre 1912).

L'auteur décrit rapidement les différents types de mastoïdes et les groupes cellulaires pour indiquer les conditions anatomiques qu'exige une Bezold pour pouvoir se former ; il cite deux histoires cliniques où, à la suite d'une otite moyenne aiguë, se présenta l'abcès caractéristique du cou.

L'intérêt des deux histoires réside en ce que l'abcès ayant été largement ouvert comme opération préliminaire et moins grave à cause des mauvaises conditions où se trouvait la malade, alors qu'on pensait faire plus tard une intervention radicale, celle-ci n'eut pas besoin d'être faite parce que la guérison survint au bout de deux mois rien qu'avec le drainage établi.

On employa un traitement identique dans le deuxième cas à cause du succès obtenu dans le premier cas ; on était prêt à intervenir plus radicalement si la guérison n'était pas obtenue ; celle-ci survint comme dans le premier cas.

Étant donnés ces deux cas, Santiuste pense qu'on doit essayer de limiter l'intervention à la simple ouverture et au drainage de l'abcès du cou dans ces mastoïdites de Bezold à marche aiguë, avec suppuration rare de la caisse, ainsi que dans les cas où on peut soupçonner que les lésions osseuses sont peu profondes. E. BOTELLA (de Madrid).

Les fondements de l'otologie britannique, par Maclews YEARSLEY, F. R. C. S. Chirurgien en chef de l'hôpital Royal des maladies de l'oreille, (*Journ. of laryngol. ; rhinol. and otol.*, vol. XXVIII, n° 8, août 1913).

Un coup d'œil jeté en arrière montre l'importance des travaux anglais dans cette jeune partie des sciences médicales jusqu'au XVII^e siècle, et on serait tenté de dire jusqu'au XIX^e, l'otologie est toute empirique et Sir William Wilde peut encore en 1853 écrire que l'otologie ne connaît qu'un symptôme : la surdité avec ses différentes modalités. Aucun Anglais ne figure dans les premiers pionniers de l'otologie.

John of Gaddesden montrait l'importance du drainage dans les suppurations de l'oreille, mais Fallope enseignait qu'il fallait se bien garder de les tarir, parce que la nature employait ce moyen pour éliminer les humeurs morbides, erreur qui court encore chez les gens simples et qui cause la mort ou la surdité à plus d'un malade.

En 1680, Thomas Willis attira le premier l'attention sur le signe suivant « la paracousie de Willis » qui consiste en ce que le malade entend mieux dans le bruit.

J.-L. Petit, chirurgien anglais, opéra les premières mastoïdes entre 1750 et 1774.

Si Guyot, le maître de poste de Versailles, fit en 1724 le premier cathétérisme de la trompe d'Eustache, ce fut un Anglais, Cleland, qui l'exécuta le premier par voie nasale en 1741.

Alexandre Mumro, professeur d'anatomie de l'Université d'Édimbourg prétend avoir été le premier à décrire le nerf auditif dans la cochlée, le vestibule et les canaux semi-circulaire.

Sir Everard Home, gendre de Hunter, donna la première description exacte du tympan et Sounders recommande le premier en 1805 la paracentèse du tympan dans les suppurations aiguës de l'oreille.

En 1816, Curtis fonda le dispensaire pour les maladies de l'oreille qui devint plus tard l'hôpital royal de l'oreille sous le patronage de la reine Victoria.

En 1832, Shrapnell décrit la partie de la membrane du tympan qui porte son nom.

Dans la période « Victorienne », six grands noms sont à retenir : William Harvey, James Hinton, George Pilcher, Joseph Wynbee, William Wilde et James Yearsley, sans parler de ceux qui, encore vivants, ont définitivement élevé l'otologie à la hauteur où elle plane de nos jours, et dont il faut ménager la modestie.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Traitement de la plaie de la mastoïdite, par BALLIN (*Med. Record*, 1^{er} mars 1913).

L'auteur propose la transplantation d'un fragment de tibia dans la plaie mastoïdienne. C'est une opération secondaire qui doit être exécutée 8, 10 jours ou plus tard après l'opération principale. Il faut que la plaie n'ait pas de pus et soit couverte de bons bourgeons. La mise à nu du sinus et de la dure-mère n'est pas une contre-indication. L'os greffé ne prendra pas s'il y a de pus au-dessous de lui, de sorte que la crainte d'une rétention purulente n'est pas justifiée.

MENIER (de Decazeville).

Sclérose multiple aiguë d'origine otique, par P. KOUTCHERENKO (*Roussky Vratch*, 22 décembre 1912).

On sait que dans cette affection, bien étudiée par Charcot, on observe entre autres signes, certains troubles qui intéressent les spécialistes, comme le nystagmus. L'auteur a observé un cas où l'origine de la maladie a été une affection de l'oreille moyenne gauche. Il y a eu consécutivement une inflammation subaiguë du cerveau et des méninges. Le malade mourut après 3 mois de maladie.

Il s'agit d'un artilleur, âgé de 23 ans, qui entra à l'hôpital, se plaignant de douleur à l'oreille gauche depuis 1 mois. A l'examen, on voit que la membrane du tympan est épaisse et hyperémiee ; dans son segment inférieur il existe une cicatrice consécutive à une perforation. La température est normale. Le malade se plaint de violente céphalée et de vertiges, à tel point qu'il ne peut se tenir debout lorsqu'il ferme les yeux. Examen de l'appareil vestibulaire : nystagmus spontané des deux côtés, plus marqué à gauche.

Pendant la rotation à gauche rien de notable ; après l'arrêt il y a un fort nystagmus à droite et presque absence de nystagmus à gauche. Pendant la rotation à droite il y a aussitôt du vertige, des nausées et des vomissements.

Le nystagmus calorique est normal des deux côtés. Le malade est incapable de marcher lorsqu'il ferme les yeux. L'ouïe est normale à droite. Le malade n'entend pas le chuchotement ni une montre à gauche.

L'état devint plus mauvais les jours suivants. On fit une trépanation sous chloroforme. Dans les cellules de l'apophyse mastoïde on trouva des granulations. L'antrum est élargi. Absence d'osselets de l'ouïe. On découvre le sinus; les ponctions exploratrices ne donnent pas de pus. Le malade, quelques jours après l'opération, fut atteint d'érysipèle et de pneumonie.

A l'autopsie on trouva de la sclérose subaiguë du cerveau et de la moelle épinière et une inflammation subaiguë des méninges.

M. DE KERVILY (de Paris).

Traitement de l'otorrhée chronique des enfants, par WENDELL PHILIPPS (*Medical Record*, 26 juillet 1913).

L'auteur propose l'intervention sur la mastoïde qu'il regarde comme préférable au traitement conservateur; c'est la façon la plus rapide de terminer une otite qui n'est pas sans laisser de graves troubles de l'audition et de sérieuses lésions de l'os. Pratiquée entre 4 semaines et 3 mois, cette méthode lui a toujours donné d'excellents résultats.

MENIER (de Decazeville).

Labyrinthite séreuse et suppurée, par WOOLCHERS (*Boston med. and surg. Journ.*, 15 mai 1913).

Le diagnostic différentiel est souvent impossible. Si la fonction existe encore même à un faible degré, ne pas toucher au labyrinthe, et ordonner le repos absolu au lit. Si le labyrinthe ne fonctionne plus, attendre 8 à 10 jours et si les symptômes s'aggravent le moins du monde, trépaner.

MENIER (de Decazeville).

II. — NEZ ET SINUS

Dangers de l'insuffisance nasale dans l'enfance, par F. BÉCARES (*La Clinica Castellana*, Valladolid, février-mars 1913).

Article de compilation très complet qui traite avec assez d'ampleur ce sujet si intéressant.

Après avoir expliqué l'importance qu'a la respiration nasale et les dangers de son insuffisance surtout chez les enfants à cause de l'influence qu'elle exerce sur leur développement, l'auteur étudie le rôle physiologique des fosses nasales dans leurs différentes fonctions comme organe respiratoire, phonateur, digestif et sensoriel; il décrit le concept de l'insuffisance nasale et ses formes qu'il divise en complète et incomplète et ces dernières en passagères, intermittentes et définitives; il groupe ensuite les causes en prédisposantes et déterminantes suivant l'intensité de leur action et pour ce qui est de leur localisation, il les classe en nasales, pharyngées et bucco-pharyngées.

Il subdivise les causes d'insuffisance nasale suivant que l'obstacle se trouve : 1° à l'entrée des fosses nasales (aplatissement des ailes du nez); 2° dans la fosse nasale proprement dite (crêtes, déviations de la cloison, hypertrophie des cornets, polypes, etc.), et 3° dans les choanes (crêtes des cornets, lésions cicatricielles et végétations adénoïdes).

A vrai dire, les végétations adénoïdes appartiennent aux causes pharyngées et l'auteur les y range ; en revanche, il ne cite pas les queues du cornet inférieur et l'hypertrophie du bord postérieur de la cloison qui a été souvent observé par Santaló et par nous-même.

Parmi les causes pharyngées, il cite les plus fréquentes qui sont les végétations, mais il ne mentionne pas les polypes naso-pharyngiens si fréquents dans la deuxième enfance ; enfin parmi les causes bucco-pharyngées, il note comme les plus fréquentes l'hypertrophie des amygdales.

En étudiant les conséquences de l'insuffisance nasale, il les classe suivant qu'elles dépendent des conditions réclamées par l'air qui sert à la respiration ou des conséquences dérivées d'un nouveau mécanisme respiratoire. Nous rappellerons que ces conséquences ont été fort bien étudiées déjà par B. de Gorsse (de Luchon) dans un article intitulé : L'insuffisance nasale paru en 1906 dans les « Bulletins et Mémoires de la Société française d'Otologie, de Laryngologie et de Rhinologie ».

Quant au diagnostic, l'auteur accorde peu de valeur aux signes qui proviennent de la rhinoscopie, ainsi qu'à ceux qu'accuse le malade. C'est un fait observé effectivement par tous les spécialistes que obstruction et insuffisance ne sont pas synonymes, de telle sorte qu'une fosse nasale qui paraît bouchée peut être suffisante et qu'inversement on ne doit donner qu'une valeur relative aux faits relatés par les malades.

Le diagnostic de l'insuffisance nasale doit être basé sur l'examen fonctionnel au moyen de la rhinométrie. L'auteur donne une certaine importance à ce sujet intéressant et décrit la rhinométrie directe et la rhinométrie indirecte ; il donne la préférence à cette dernière parce qu'elle est la plus simple, et décrit sa technique à l'aide du miroir de Glatzel et du pneumodographe de Courtade ; il indique les causes d'erreur dont il faut tenir compte et termine en s'occupant du pronostic et du traitement qui est d'une importance capitale, car il faut non seulement rétablir la perméabilité nasale mais encore faire la rééducation respiratoire sans laquelle le résultat serait nul.

E. BOTELLA (de Madrid).

Le rôle du chirurgien dans certaines formes d'affections nasales, par NEWCOMB, de New-York (*American medicine*, janvier 1913).

L'auteur étudie en détail les opérations ayant pour but la résection sous-muqueuse de la cloison nasale ; il donne la préférence à la méthode de Killian. Newcomb ne rejette pas les ablations de crêtes ni l'emploi de la scie. Il fait ressortir l'importance de la respiration nasale pour l'état général et montre le rôle capital que joue le rhinologiste à ce point de vue-là.

MENIER (de Decazeville).

Observations sur le rhinosclérome, par BILANCIONI (*Atti della Clinica di Roma*, 1912).

Considérations générales sur l'affection au sujet de deux observations cliniques personnelles étudiées en détail tant au point de

vue clinique que sous le rapport de l'histologie et des cultures.
CALAMIDA (de Milan).

Anse pour l'extraction des corps étrangers du nez, par L. KOGAN, de Sébastopol (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, nos 5 et 6, 1912, avec 3 fig.).

L'auteur a fait construire un instrument qui ressemble à une épingle à cheveux, les extrémités étant réunies et s'adaptant à un manche. Cet instrument se fait en trois grandeurs différentes. Cet instrument permet l'extraction des corps étrangers plus facilement qu'au moyen d'une pince ou d'un crochet. Il offre l'avantage d'occuper très peu de place et de ne pas cacher le champ opératoire. On ne risque pas de blesser les régions voisines, ce qui est à craindre avec les autres instruments, surtout lorsqu'on a affaire à un enfant indocile.

M. DE KERVILY (de Paris).

Corps étrangers des fosses nasales, par MAPES (*Paediatrics*, avril 1913).

Revue générale de la question ; cet article n'apporte rien de nouveau.

MENIER (de Decazeville).

Asthme et affection nasale, par DUNDAS GRANT (*Practitioner*, juin 1913).

Une étude de 107 cas amène l'auteur à conclure que, quand il existe une affection nasale associée à l'asthme, il faut opérer ; bien des échecs sont dus à la nature rebelle de l'affection nasale.

MENIER (de Decazeville).

Diphtérie nasale chronique, par MILLER, de Richmond (*Southern med. Journ.*, 1913, VI, 407).

L'auteur relate trois cas et attire l'attention sur le grave danger de contamination par ces cas que souvent le médecin traitant ne diagnostique pas.

L'affection débute par une élévation thermique cessant en 24 heures, sans autre symptôme perceptible. Au bout de 2 à 3 jours, l'obstruction nasale survient avec augmentation d'écoulement, parfois sanguinolent. Souvent l'écoulement est très abondant et très âcre et amène l'excoriation des narines et de la lèvre supérieure. L'examen du nez montre des pseudo-membranes absolument limitées aux fosses nasales sans tendance à gagner le pharynx. La maladie est souvent bornée à une seule narine.

WALTER WELLS (de Washington).

Un nouveau remède de l'ozène, par JACOBS, de New-York (*New-York med. Journ.*, 31 mai 1913).

Après nettoyage à fond du nez, l'auteur applique le rouge-écarlate en suspension dans un mucilage de gomme ; on frictionne toute la muqueuse. La dose est à 5 %. On confie au malade une suspension à 1 % pour faire des sprays chez eux. On obtient des résultats excellents.

MENIER (de Decazeville).

Le traitement opératoire des tumeurs de la pituitaire, par W. M. HILL (*Journ. of laryngol., rinol. and otol.*, vol. XXVIII, n° 7, juillet 1913).

On ne s'attaque guère aux tumeurs de la pituitaire que depuis 3 ou 4 ans, dans le camp des rhinologistes. C'est que les symptômes signalés depuis longtemps par St-Clair Thompson, rhinorrhée cérébro-spinale, épistaxis et anosmie sont rares ; le plus souvent il s'agit de troubles oculaires, et la plupart du temps c'est le chirurgien général qui intervient.

Giordano en 1897 propose le premier d'intervenir à travers le sinus sphénoïdal, mais ce n'est qu'en 1907 que Schloffer entreprit cette intervention. Ensuite Halstead employa la rhinotomie inférieure de Rouge, comme voie d'accès au septum nasal. Hirsch (de Vienne), en 1909, est le premier rhinologiste qui entreprend les opérations pituitaires, et à ce titre il a recours à la voie endo-nasale, par résection sous-muqueuse de la cloison.

Rien n'empêche d'ailleurs la coopération du chirurgien et du rhinologiste dans l'acte opératoire, comme l'ophtalmologiste, le médecin et le radiographe interviennent pour le diagnostic.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Un spirochète dans l'infection des sinus du nez, par TUNNICLIFF (*Journ. of the Amer. med. Assoc.*, 7 juin 1913).

Dans la rhinite aiguë, l'auteur a trouvé un spirochète se colorant intensément par le violet de gentiane phéniqué. Dans 4 cas, il était en relation avec des sinusites. Dans un cinquième, il y avait seulement rhinite aiguë grave. La signification du spirochète n'a pas encore été déterminée.

MENIER (de Decazeville).

Troubles nerveux d'origine nasale, par Rodriguez VARGAS (*La Clinica Castellana*, Valladolid, février 1913).

Bien qu'on ait beaucoup exagéré l'intervention de la sensibilité de la muqueuse pituitaire en attribuant à des réflexes d'origine nasale un grand nombre de troubles qui avaient une explication facile, il est certain que cette influence réflexe existe, car elle est parfaitement prouvée dans un grand nombre de cas, alors même que l'on ne puisse retrouver de lésion nasale telle que polypes, déviations, éperons, crêtes, etc. Dans ces cas, il suffit d'une excitabilité spéciale du système nerveux produite par l'hystérie, la neurasthénie, le neuro-arthritisme, etc.

Rodriguez Vargas examine les réflexes nasaux les mieux prouvés parmi lesquels sont : la toux, l'asthme, l'ictus laryngé, l'aphonie, l'œsophagisme, la constipation, l'entérite muco-membraneuse, les troubles génitaux (en particulier la dysménorrhée, les névralgies, les palpitations, les vertiges, etc.). Il cite un cas de son expérience personnelle qui est le suivant :

Femme de 43 ans qui avait depuis dix ans une toux quinteuse, sèche et progressive, et si forte qu'elle arrivait à provoquer la miction involontaire. Il n'y avait de cause à cette toux ni dans le poumon, ni dans le cœur, ni dans le pharynx ; par rhinoscopie, il put apercevoir une grosse queue de cornet et il y avait des zones hyperesthésiques qui, au contact du stylet, produisaient de la toux.

L'extirpation de la queue du cornet et la cautérisation des zones hyperesthésiques guérit la malade de sa toux si fatigante.

Pour pouvoir attribuer un trouble qui n'a pas de raison d'être à une origine nasale, il faut qu'il se reproduise quand on excite avec le stylet les zones hystérogènes et qu'il disparaisse, même si ce n'est que momentanément par la cocaïnisation. E. BOTELLA (de Madrid).

Ouverture exploratrice du sinus sphénoïdal, par GRAYSON (*Pennsylvania med. Journ.*, avril 1913).

L'auteur n'est pas partisan d'une large résection du cornet moyen. Il anesthésie avec la cocaïne et l'adrénaline et ponctionne la paroi antérieure du sinus à la portion inférieure et interne. Cette intervention est facile sans enlever du tissu nasal, quand il n'existe pas de déformation obstructive de la partie supérieure du septum. Cette position a l'avantage d'être située au meilleur endroit pour le drainage. Il n'y a ni douleur, ni hémorragie, ni danger. Si la cavité est normale, l'ouverture sera fermée en 24 heures spontanément.

MENIER (de Decazeville).

Sinusite maxillaire, par NASLAND, de Philadelphie (*New-York med. Journ.*, 26 juillet 1913).

Après création d'une ouverture dans la paroi nasale du sinus au moyen d'un trocart non courbe à extrémité en forme de foret, l'auteur introduit dans cette ouverture une canule à demeure que des renflements empêchent de glisser dans un sens ou dans l'autre, et par laquelle le malade peut pratiquer lui-même les lavages.

MENIER (de Decazeville).

Considérations sur la résection sous-muqueuse de la cloison nasale, par R. BOTÉY (*Therapia*, Barcelone, fév. 1913).

Le seul procédé efficace pour que la cloison se maintienne sur la ligne médiane et pour que la sténose produite par la déviation disparaisse est la résection sous-muqueuse; cette opération appelée opération de Killian fut conseillée par notre distingué confrère Botéy en 1884 et exécutée par lui longtemps avant l'éminent professeur de Berlin, bien que la technique indiquée primitivement par Botéy soit légèrement différente: ce dernier ne réséquait qu'une partie de la cloison. C'était pourtant une résection sous-muqueuse bien que limitée, en apparence, à la partie la plus saillante de la déviation.

Killian résèque toute la cloison, chose qui n'est pas nécessaire dans la majeure partie des cas, bien qu'il soit indispensable d'enlever toute la partie déviée qui produit l'insuffisance respiratoire.

Le deuxième procédé de Botéy est le suivant:

1° Anesthésie avec injection sous-muqueuse de cocaïne à 1/2 % ou de novocaïne à 1 % avec adrénaline et acide phénique et attouchements avec la cocaïne à 15 %.

2° Incision verticale le long de la sous-cloison de la fosse nasale non rétrécie qui met à découvert le bord antéro-inférieur du cartilage quadrangulaire; de cette manière et sans qu'il soit nécessaire de faire dans ce dernier une fenêtre, on décortique le périchondre des deux côtés, tout en maintenant ouvert le champ avec des écarteurs étroits que tient un aide. Avec un bistouri boutonné, on sectionne les morceaux du cartilage, tout en en laissant un peu sur le

dos ; on résèque les parties les plus profondes et la partie osseuse nécessaire avec les pinces de Luc et on fait sauter l'épine nasale et la crête du maxillaire avec une gouge recourbée.

3° On nettoie de sang et des résidus la cavité du septum, on adosse sans suturer les surfaces de la muqueuse tout en les maintenant en position avec des cônes de caoutchouc auxquels on substitue, au bout de 48 heures, des tampons de coton et de la gaze recouverts de vaseline.

Comme on le voit, les principales différences entre le procédé de Botey et celui de Killian sont : l'incision qui se fait dans la fosse non rétrécie, le décollement de la muqueuse du côté opposé qui se fait sans fenêtre sur le cartilage, et le fait qu'on ne fait pas de suture. De plus on limite la résection à la partie antérieure qui est en général suffisante, car la partie postérieure n'est pour ainsi dire jamais déviée.

E. BOTELLA (de Madrid).

Un cas de rhinosclérome, par B. TCHENIAVSKY et S. MAMOULIANTS (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, nos 5 et 6, mai, juin 1912, avec 2 fig.).

Le cas que les auteurs décrivent est le premier qui ait été observé dans la région du Caucase. L'affection, chez une femme de 50 ans, avait débuté il y a déjà 8 ans par un coryza, puis apparurent dans le nez de petites croûtes qui se reproduisaient rapidement lorsqu'on les enlevait et enfin une tuméfaction qui s'accroît progressivement.

A l'occasion de cette malade, les auteurs présentent l'historique, les statistiques, la pathogénie, la bactériologie, etc. du rhinosclérome.

M. DE KERVILY (de Paris).

L'œdème des paupières, par DI GIUSEPPE (*Gazzetta degli ospedali*, 22 mai 1913).

Relation de deux observations dans lesquelles un œdème palpébral attira l'attention sur des sinusites maxillaires latentes jusqu'alors ; l'œdème disparut après opération adéquate. Néanmoins, on fera bien de pratiquer l'examen de l'urine des malades en cas d'albuminurie latente elle aussi ; dans les deux cas, l'examen avait été négatif.

MENIER (de Decazeville).

Endothéliome du sinus maxillaire, par CAMINATI (*Gazzetta degli ospedali*, mars 1913).

Étude clinique et histologique d'un cas observé chez un garçon de 14 ans. Histologiquement la tumeur doit être identifiée comme angio-endothéliome.

CALAMIDA (de Milan).

III. — LARYNX

Le traitement chirurgical de la tuberculose du larynx.

Rapport général, par Louis LABAND, de Breslau (*Zentr. f. Ohrenh.*, Bd. II, H. 7).

Hering fut le promoteur du traitement chirurgical de la tuber-

culose du larynx ; mais l'enthousiasme soulevé par son livre en 1886 est bien tombé aujourd'hui. Bien des laryngologistes en effet ont obtenu avec cette méthode des résultats déplorables. Les partisans de la méthode estiment que c'est par défaut de technique, et surtout faute d'avoir choisi les cas à opérer. Tous les tuberculeux du larynx ne relèvent pas du traitement chirurgical.

Oppikofer s'exprime ainsi : « S'il y a tuberculose pulmonaire progressive, de la fièvre continue, un mauvais état général, la moindre intervention endolaryngée peut amener un dénouement fatal et rapide. »

Arnoldson a pratiqué une foule d'interventions endolaryngées chez des tuberculeux, dans le but non de les guérir mais de les soulager. Excision de petits infiltrats des fausses cordes, amputation de l'épiglotte, ablation d'excroissances en forme de tumeur, résection totale ou partielle des cordes et des fausses cordes, excision de muqueuse infiltrée sur la paroi postérieure, etc. ; telles sont les interventions pratiquées par Arnoldson dans le but spécial qu'il se propose.

Blumenfeld avec la plupart des auteurs conseille de ne toucher que le moins possible aux cordes vocales, parce qu'il s'en suit toujours une impotence fonctionnelle. Arnoldson prétend pourtant que les cordes amputées se régénèrent.

La portion du larynx qui est le plus justiciable du traitement chirurgical est la portion libre de l'épiglotte. Son amputation n'entraîne aucune gêne dans la déglutition. Möller établit ainsi qu'il suit les indications de cette amputation :

1° Lésions tuberculeuses limitées exclusivement ou presque à l'épiglotte avec état général assez bon pour supporter une intervention somme toute peu importante.

2° Dysphagie prononcée. En pareil cas on n'a cure de l'état des poumons ni du larynx, la dysphagie étant probablement due à l'infiltration épiglottique.

3° Importantes lésions de l'épiglotte avec larynx malade, sans dysphagie ; mais alors il faut un bon état pulmonaire pour permettre l'espoir d'une guérison.

Sauf pour l'épiglotte où l'anse froide et la pince à double curette d'Alexander font merveille, l'instrument de choix est le galvanocautère, qui peut servir dans tous les cas sans exception, et qui a l'avantage de ne détruire que précisément ce que l'on veut, et sans risque d'hémorragie.

L. GIRARD (de Paris).

Clinique et laboratoire (à propos de quelques cas d'affections du larynx), par MASSEI (*Bollett. mal. orecchio*, janvier 1913).

Se fondant sur son expérience personnelle, l'auteur affirme qu'un diagnostic précis, dans les cas difficiles, ne peut se faire que par l'union des deux méthodes : clinique et expérimentale. Elles doivent se contrôler réciproquement, et on accordera les plus grandes probabilités à celle qui réunit le plus de données en sa faveur.

U. CALAMIDA (de Milan).

Tuberculose laryngée, par LÉVY (*Journ. of the amer. med. Assoc.*, 17 mai 1913).

Repos de l'organe, cautérisation, section du laryngé supérieur ou injection dans ce nerf, voilà pour les mesures locales. Le traitement général consistera en air frais, pur, climat adéquat, repos. Soleil, alimentation abondante et emploi de la tuberculine.

MENIER (de Decazeville).

La mort subite dans les maladies du larynx, par F. de Sojo (*La Oto-rino-laringologia*, n° 3, 1912).

La mort subite est un accident qui se présente *logiquement* dans certaines affections laryngées où la glotte peut se fermer d'une façon soudaine, comme par exemple dans la diphtérie, la paralysie des abducteurs, l'œdème aigu, etc.; on l'observe également dans le cancer du larynx, surtout dans le cancer intrinsèque, mais non d'une façon *aussi logique*; car si l'insuffisance respiratoire peut être grande, elle n'était pas, dans les cas rapportés par Sojo, suffisante pour expliquer l'asphyxie rapide.

En analysant ses observations, Sojo pense que dans ces cas la mort fut causée par une syncope bulbaire réflexe. Bien que l'insuffisance respiratoire prolongée puisse prédisposer les centres cardiaques et respiratoires à une paralysie immédiate, on doit évidemment attribuer le rôle principal à l'excitation des ramifications terminales du larynx inférieur englobées dans la néoplasie.

Cette façon de voir de l'auteur nous paraît parfaitement acceptable en ce que les morts subites dans les grandes interventions laryngées n'ont pas d'autre cause que les tractions sur le laryngé; l'excitation de ce nerf peut se produire et il s'ensuit un réflexe inhibitoire dans des interventions aussi bénignes que le tubage ou l'examen endoscopique: on ne peut guère attribuer à un autre mécanisme la mort survenue dans le cas de Duran (tubage) et dans le cas personnel de Sojo où l'introduction du tube-spatule en vue d'une laryngoscopie directe produisit chez un enfant une syncope mortelle.

E. BOTELLA (de Madrid).

Appareil pour l'héliothérapie laryngée chez les tuberculeux, par LAVIELLE (*Gaz. hebd. des Sc. méd. de Bordeaux*, 17 août 1913).

Présentation d'un nouvel appareil qui rappelle le bronchoscope et qui permet de faire arriver directement les rayons solaires sur les lésions laryngées sans interposition de verres ou de miroirs qui absorbent les radiations actives.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Contribution à l'étude des granulomes tuberculeux du larynx chez les enfants, par TURTUR (*Otti clinica otor.*, Rome, 1912).

L'auteur expose l'étude d'une affection connue sous le nom de tuberculose pseudo-polypeuse qui, par son siège d'élection, sa coloration, sa surface et d'autres caractères communs peut facilement simuler les papillomes du larynx si fréquents chez les enfants. Dans les cas de ce genre, seul l'examen histologique pourra nous fournir les éléments du diagnostic.

U. CALAMIDA (de Milan).

IV. — PHARYNX

110 cas de péri-amygdalite avec quelques considérations à ce sujet, par CHARLIER (*Hygiea*, n° 6, 1913).

D'après les cas de l'auteur la fréquence de la péri-amygdalite est également grande dans les deux sexes ; chez les enfants elle est plus rare. Un tableau des dates auxquelles elle se montre le plus indique que c'est le plus souvent du 6^e ou 9^e jour. (Cependant ce tableau n'aurait pas grande valeur, car il est sous la dépendance de la précocité du traitement et de l'incision.) Du reste Charlier conseille de ne pas inciser trop tôt à cause du danger (qui, à notre avis, ne représente pas une gravité particulière) qu'il pourrait s'agir d'une diphtérie et enfin parce qu'il peut arriver qu'on ne trouve pas de pus ; alors l'incision est plus nuisible qu'utile.

JÖRGUEN MÖLLER (de Copenhague).

Cause et traitement des végétations adénoïdes, par JORDAN (*Archives of Pediatrics*, juin 1913).

L'auteur estime que les rhumes de cerveau (ou rhumes du nez, coryzas) sont les facteurs des végétations ; à leur tour ils peuvent être prévenus en évitant que les enfants demeurent mouillés surtout pendant la nuit.

MENIER (de Decazeville).

Un cas d'angine de Vincent à récidives avec examen bactérioscopique, par PRINCETEAU et BUARD (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 31 août 1913).

Les auteurs rapportent le cas d'un jeune homme de vingt ans qui est venu consulter l'un d'eux pour une angine. A l'examen le malade présentait une amygdalite unilatérale droite. Une fausse membrane épaisse, grisâtre, d'aspect sanieux et luisante recouvrait l'amygdale ; ses bords découpés étaient surélevés, le centre était en cuvette. L'haleine était fétide. Pas de ganglions. La fausse membrane fut enlevée facilement à la spatule, enlevée en masse laissant un véritable ulcère à bords taillés à pic, mais ne saignant pas. Il s'agissait d'une angine ulcéreuse de Vincent que confirme le diagnostic bactériologique en révélant l'existence de la formule fuso-spirillaire type Vincent. Le malade avait déjà eu trois poussées d'angine à fausses membranes l'année précédente qui guérèrent en quelques jours mais dont la première en imposa pour une angine spécifique. Le Wassermann fait, fut négatif. Depuis il est devenu nettement positif aussi, les auteurs pensent-ils, que la première poussée d'angine fut le chancre primitif. Si le Wassermann était négatif à ce moment c'est qu'il fut fait tout au début de l'infection.

B. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

La signification des amygdales et de la fossette supra-tonsillaire, par D. R. PATERSON, M. D., Chirurgien du service de l'oreille, du nez et de la gorge, Hôpital du roi Edouard VII, Cardiff (*Journ. of laryngol., rinol. and otol.*, vol. XXVIII, n° 9, septembre 1913).

Une discussion récente a ramené en question le rôle de l'amygdale dans l'organisme, et ce qu'il convient le mieux de faire, en présence de sa simple hypertrophie. L'inspection médicale des écoles a eu pour résultat de conclure à un traitement plus actif que par le passé, sinon l'ablation totale. Les laryngologistes de tous les pays discutent pour savoir quel est le meilleur procédé pour avoir raison de ces *glandes*, et les méthodes conservatrices ont de moins en moins de partisans. Examinons quelques points de leur développement, au point de vue de l'anatomie et de la physiologie comparées. L'amygdale palatine prend naissance dans le second sillon branchial au niveau du sinus tonsillaire. Celui-ci est tapissé par la muqueuse buccale et du tissu conjonctif jeune. Vers le troisième mois, les leucocytes apparaissent dans le tissu conjonctif; à la naissance, ils sont encore diffus, et dans le cours de la première année ils se conglo-mèrent en follicules distincts.

Dans la vie fœtale, il se produit une série de transformations qu'il est bon d'étudier chez les animaux inférieurs. Chez le lapin, le sinus tonsillaire formé par les restes du second sillon branchial est transformé en un sac par le développement du tubercule tonsillaire : futur pli triangulaire. Le tissu lymphoïde se dépose tout autour de cette poche. Il en est de même chez le chat et le chien. Chez le porc, le tubercule disparaît de bonne heure. Chez le bœuf et le mouton, le tubercule disparaît aussi et un pli intratonsillaire divise le sinus en deux récessus et persiste dans la vie extra-utérine, d'où deux lobes. On voit ainsi la complexité plus ou moins grande des amygdales dans la série animale.

D'autre part, les fistules congénitales renferment presque toutes du tissu lymphoïde. Dans les kystes branchiaux, l'auteur a trouvé la paroi infiltrée par places de tissu lymphoïde formée de follicules imparfaits.

Quant à l'amygdale pharyngée, elle est philogénétiquement la plus âgée, puisqu'on la trouve chez les serpents, les oiseaux et la plupart des mammifères, elle est rapportée à la bourse pharyngée qui, d'après Linck, appartient tout entière à la vie embryonnaire.

L'amygdale linguale se développe autour des glandes muqueuses de la base de la langue qui apparaissent chez l'homme au quatrième mois de la vie fœtale.

Les amygdales palatines et pharyngées peuvent être regardées comme les éléments de tissu lymphoïde les plus hautement différenciés méritant le nom, d'après Bickel, d'*amygdales*, à cause des caractères suivants : a) *forme circonscrite*; b) *infiltration diffuse épaisse de tissu connectif*; c) *présence de cryptes*; d) *grand nombre d'acinus muqueux glandulaires s'ouvrant principalement dans les cryptes*.

La capsule de l'amygdale est formée par l'aponévrose intrapharyngée; la couche fibreuse très épaisse à la base du crâne devient inférieurement plus mince et concave pour loger l'amygdale. Elle est renforcée par quelques fibres musculaires venues des muscles voisins.

La fossette supratonsillaire représente les vestiges de la seconde fente branchiale, et comme telle, elle est très variable. D. R. Paterson a déjà montré antérieurement, que sa variété est due au degré d'infiltration du tissu lymphoïde. Tandis que le pôle inférieur de l'amygdale remplit exactement la loge, le pôle supérieur laisse un espace libre parfois très étendu dans lequel s'ouvrent les cryptes amygdaliennes.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Les examens de l'hypopharynx et de la bouche de l'œsophage, par BOUTRY (*Ann. Mal. Or.*, n°5).

L'œsophagoscopie n'est pas une intervention qu'on pratiquera toujours dans toutes les affections œsophagiennes. Toujours gênante, fatigante, accablante pour le malade, elle se fait d'après Gottstin, dans le tiers des cas, à peine, et l'on se contente d'un diagnostic de vraisemblance, le plus spécialement en cas de carcinome.

Il n'en reste pas moins vrai qu'à l'heure actuelle, l'œsophagoscopie constitue la méthode idéale par sa précision et sa rapidité pour le diagnostic et le traitement des *corps étrangers* en particulier.

Telles sont les conclusions qui découlent de ce travail original où l'A. passe successivement en revue les considérations anatomo-physiologiques, les divers modes d'examen, l'arsenal opératoire, les indications et contre-indications, la préparation du malade, les procédés électifs d'anesthésie, la technique de l'œsophagoscopie en position assise ou couchée, les difficultés, complications et accidents qu'il importe de connaître pour les prévoir.

FAIVRE (de Luchon).

Sur les fonctions des amygdales, par A. BRAMSON (*Novoe v Medetsiny*, mars 1913).

L'auteur étudie comment les amygdales se rattachent au système lymphatique et montre que ces glandes ont un rôle de défense peu important.

M. DE KERVILY (de Paris).

Traitement de l'angine de Vincent, par CITRON (*Berliner klinische Woch.*, 7 avril 1913).

L'auteur préconise le Salvarsan en injection endo-veineuse et les applications locales de glycérine au 606.

MENIER (de Decazeville).

Tumeur de l'hypopharynx, par LIEBAULT (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 12 oct. 1913).

Présentation d'une tumeur extraite par Moure du pharynx inférieur d'un de ses malades, colonial cachectique qui avalait et respirait très difficilement. A l'examen, la tumeur semblait implantée sur la base de la langue. Après trachéotomie, Moure enleva quelques jours après la tumeur par la voie transhyoïdienne. Elle était insérée sur la paroi postérieure de l'hypo-pharynx et, se portant en avant, elle venait appliquer l'épiglotte contre la base de langue au lieu de la rabattre sur le pharynx. L'examen histologique n'a pas été pratiqué, mais il s'agit fort probablement d'un polype fibro-muqueux du pharynx, à développement anormal et en voie de sphacèle du fait de son volume.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

500 examens bactériologiques du pharynx chez des

sujets malades ou sains, par E. ERAME (*Therapeutischeskoe Obsrénie*, 15 mai 1913).

Chez 175 sujets atteints d'angine suspecte, l'auteur a trouvé le bacille de Loeffler 27 fois. Chez 10 de ces derniers malades des examens répétés ont montré que le bacille de Loeffler persistait dans le mucus du pharynx pendant un temps variable de 4 jours à 43 jours; en moyenne pendant 14 jours après la disparition des fausses membranes.

Chez 220 sujets sains le bacille de Loeffler a été trouvé dans 33 cas, c'est-à-dire chez 14, 5 % des sujets; ces bacilles ont persisté dans le pharynx de 3 à 46 jours, en moyenne pendant 15 jours.

Chez un sujet exceptionnel ces bacilles ont persisté pendant plusieurs mois. Neisser a observé un sujet porteur de bacilles, pendant 8 ans. Les bacilles chez les porteurs de bacilles restent dans 80 % des cas absolument dépourvus de virulence. Dans 15 à 20 % des cas ils jouissent de virulence de différents degrés.

En comparant ces faits, il résulte que chez les sujets sains de même que chez les sujets ayant une affection quelconque du pharynx on trouve dans 15 % environ des cas des bacilles de Loeffler qui persistent en moyenne pendant 2 semaines, puis disparaissent. Dans certains cas, ces bacilles provoquent une affection plus ou moins grave, dans d'autres ils restent absolument sans action. Par conséquent ces bacilles pourraient être considérés comme des saprophytes qui dans certaines conditions augmentent de virulence, de même que le coli-bacille.

Au point de vue pratique, il faut avoir présent à l'esprit que dans un cas d'angine syphilitique ou banale quelconque on peut trouver dans les fausses-membranes, le bacille de Loeffler s'il s'agit d'un porteur de bacilles sans qu'il s'agisse de diphtérie et cependant, selon le résultat de l'examen bactériologique, le médecin traitant croit devoir changer son mode de traitement, et il fait des injections de sérum antidiphtérique sans utilité lorsqu'il y a des bacilles de Loeffler à l'état de saprophytes non virulents. L'examen bactériologique ne doit donc pas être borné à la constatation de la présence des bacilles de Loeffler mais on doit encore faire une injection sous-cutanée au cobaye pour savoir si ces bacilles sont virulents; on n'augmente ainsi l'examen que de 4 à 5 heures, car, dans le cas positif, on voit apparaître chez l'animal un œdème caractéristique.

M. DE KERVILY (de Paris).

Sarcome naso-pharyngien guéri par « l'électrocuprol », par P. JACQUES, de Nancy, Professeur agrégé, chargé de clinique oto-rhino-laryngologique à la Faculté. (*Revue médicale de l'Est*, 15 avril et 1^{er} juin 1913).

L'auteur, en deux communications successives à la *Société de Médecine de Nancy* (séances du 26 février et du 9 avril 1913), rapporte l'histoire d'un malade âgé de 38 ans, mécanicien, porteur d'un sarcome ayant envahi la presque totalité du cavum rhino-pharyngien à droite, et qui fut tout d'abord opéré, avec un succès temporaire, puis récidiva.

La tumeur, examinée au laboratoire, apparut comme un sarcome globo-cellulaire à marche rapide, et la récurrence avec de graves symptômes locaux amena rapidement l'amaigrissement, puis l'état cachectique. C'est dans cet « état désespéré » que l'auteur eut l'idée de pratiquer des injections intra-fessières d'Électrocuprol.

Dès les premières injections qui furent de 10 c. c., il observa la cessation des crises épileptiformes qui compliquaient gravement la maladie. Un mieux général ne tarda pas à se faire sentir. L'alimentation devint possible, et les céphalées gravatives qu'éprouvait le malade disparurent.

Un arrêt de la médication fit réapparaître certains de ces symptômes. Mais une reprise régulière de la médication amena ensuite progressivement la régression de la tumeur et le relèvement de l'état général.

L'auteur présente le malade à la *Société de Médecine de Nancy*, une première fois presque guéri après neuf injections, puis, un mois et demi après, complètement guéri après douze injections.

« Une tumeur cliniquement et histologiquement des plus malignes, écrit P. Jacques, récidivée et devenue inopérable a subi, sous nos yeux, une régression rapide sans aucun traitement local, sous l'influence d'injections intra-fessières d'Electrocuprol. » Et l'auteur écrit encore : « J'ignore ce que l'avenir réserve à ce malade, mais le fait subsiste de la disparition anatomique d'une tumeur très maligne, sous l'influence d'injections de cuivre colloïdal faites à distance et et n'ayant, par suite, pu agir que par la modification des humeurs. »

DESROCHES (de Paris).

Trois cas d'angine infectieuse épidémique dans une même famille, par GORDON, de New-York (*New-York med. Journ.*, 31 mai 1913).

L'auteur relate trois cas dans la même famille, dont un mortel et d'origine streptococcique tous trois. MENIER (de Decazeville).

Doit-on faire l'anesthésie dans les amygdalotomies et dans l'adénotomie, par R. BOTÉY (*Revista de ciencias médicas de Barcelona*, janvier 1913).

L'auteur passe en revue les différents moyens utilisés pour l'anesthésie générale : protoxyde d'azote, éther, chloroforme, bromure d'éthyle et somnoforme, tous ont leurs cas de mort, et comme le seul avantage réel de l'anesthésie générale est le repos du malade, car la douleur est si légère dans les deux cas, il se déclare ouvertement contre elle, et ne s'en sert que si le malade ou sa famille l'exige ; il emploie couramment une bonne sujétion du malade et l'anesthésie locale à la cocaïne ; le premier moyen suffit pour les enfants qui ont moins de trois ans ; les badigeonnages de cocaïne ou d'alipine à 10 ou 15 % sont suffisants pour les enfants de 3 à 10 ans ; et, pour ceux qui ont plus que cet âge, il faut faire des injections interstitielles de novocaïne à un pour cent.

L'auteur se montre tout à fait partisan de la cocaïne avec laquelle, dit-il, il n'a jamais eu d'accident grave.

En général, nous n'employons aucune anesthésie, parce que la

douleur n'est pas grande ; mais il y a des enfants très rebelles qui ne peuvent être domptés, et chez qui la terreur de l'opération ne disparaît pas avec la cocaïne ; dans ces cas, nous nous servons du somnoforme avec lequel, sur quelques centaines d'anesthésies, nous n'avons pas eu le plus petit accident. E. BOTELLA (de Madrid).

Méthode simple d'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes, par CARTER, de New-York (*Medical Record*, 31 mai 1913).

L'auteur emploie un tenaculum à extrémités en fourche et spirales ; il y engage l'amygdale qu'il sépare des piliers au moyen d'un séparateur tranchant ; une fois l'amygdale libérée, il la saisit dans une anse froide et l'enlève. Puis d'un coup de curette de Gottstein, il enlève les végétations adénoïdes. MENIER (de Decazeville).

V. — BOUCHE

Insuffisance vélo-palatine, par MOURE (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 12 oct. 1913).

L'auteur étudie les deux sortes de déformation du voile intéressantes au point de vue des troubles fonctionnels qui en résultent. L'une est constituée par la brièveté exagérée de l'appareil vélo-palatin, l'autre, par le raccourcissement de la voûte osseuse, malformation décrite par Lermoyez. Les troubles fonctionnels qui résultent de l'insuffisance vélo-palatine consistent surtout en une sorte de nasillement désigné par Kussmaul sous le nom de rhinolalie ouverte et en troubles de la respiration phonétique.

Les divers traitements qui ont été préconisés n'ont guère donné de résultats. L'opération de Passavant, la staphylo-pharyngorrhapie, a l'inconvénient de transformer une rhinolalie ouverte en une rhinolalie fermée qui ne vaut guère mieux. Le traitement par les appareils prothétiques préconisé dans le simple but d'allonger un voile trop court ne présente pas grand avantage. L'auteur pense qu'on pourrait allonger le voile du palais et lui donner un peu plus de poids en injectant sous sa muqueuse un peu de paraffine, ou au contraire en injectant cette dernière sur la paroi pharyngienne pour faciliter le rapprochement de la face postérieure du voile, et par conséquent la fermeture de l'orifice naso-pharyngien. Ces tentatives pourraient peut-être donner des résultats, mais il est toujours à craindre dans ces formes de restauration plastique, de faire plus de mal qu'il n'en existe. En effet, si l'on échoue, il est ensuite difficile de réparer son erreur. Le seul conseil utile, c'est de ne pas enlever les végétations adénoïdes des enfants porteurs d'une brièveté du voile du palais. Si elles gênent la respiration auriculaire et entraînent des troubles de ce côté, on devra se borner à libérer les fossettes en ayant bien soin de ne pas toucher le paquet médian qui a l'avantage de rétrécir le cavum, et par conséquent de rendre l'éducation vocale du malade plus facile. Le traitement orthophonique, l'éducation vocale méthodique

et régulière est la dernière ressource. Il donne souvent des résultats appréciables. On pourra lui adjoindre quelques séances de massage de la partie mobile, comme on le fait après le staphylorrhapie.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Eczéma des commissures buccales manifestation de la syphilis congénitale, par LAZARRAGA (*Gaceta Médica del Sur*, Grenade, avril 1903).

L'auteur rapporte les observations de Findlay et de Fergusson (de Glasgow) qui ont prouvé la fréquence de l'eczéma localisé sur les commissures buccales avec irradiation à la joue et à la muqueuse de la bouche, comme manifestation de la syphilis congénitale; dans quelques cas, il n'y avait pas de tare syphilitique, mais le Wassermann était positif.

Chez deux malades où il y avait un eczéma analogue, ce dernier n'arrivait pas jusqu'aux commissures : le Wassermann fut négatif, de telle sorte que cette localisation peut être considérée comme pathognomonique.

E. BOTELLA (de Madrid).

Etiologie de la parotidite épidémique, par MERELLI (*Pathologica*, 15 août 1912).

Suivant l'auteur les oreillons seraient une infection générale due à un microbe tétragène spécial; elle a le caractère de septicémie atténuée avec tendance à la localisation dans les glandes salivaires et génitales.

MENIER (de Decazeville).

La tuberculose primitive de la langue, par T. GUERCHOUNE (*Vratchebnaïa Gazeta*, 13 et 20 janvier 1913).

Lorsque la tuberculose de la langue apparaît chez des sujets présentant de la tuberculose généralisée avec des ulcérations dans la bouche, dans le pharynx et sur les amygdales, le diagnostic est généralement facile, et c'est le cas le plus fréquent. Parfois cependant on ne constate aucun autre signe de tuberculose que des tubercules ou des ulcérations de la langue.

Les tubercules siègent auprès de la pointe de la langue ou sur les bords, c'est-à-dire là où les traumatismes sont les plus fréquents, notamment par les dents cariées. Il se produit une inoculation directe de bacilles de Koch. D'après la statistique de Dobberstein, comprenant 110 cas publiés jusqu'en 1898, la tuberculose de la langue était primitive dans 48 cas et elle resta lésion tuberculeuse unique dans 18 cas seulement.

Guerchoune a observé chez un homme âgé de 36 ans une ulcération tuberculeuse primitive de la langue. Au premier examen le diagnostic semblait difficile car le malade avait un chancre syphilitique de la verge. Le diagnostic de l'ulcération linguale fut précisé par l'examen microscopique d'un fragment recueilli par biopsie. La guérison fut complète après l'ablation totale de l'ulcération tuberculeuse.

Ce cas se distingue de tous ceux qui ont été décrits parce que l'ulcération siégeait non sur la pointe ou les bords, mais sur le milieu de la langue. De plus l'ulcération était indolore tandis qu'en général les malades éprouvent de grandes souffrances.

L'auteur conclut qu'il est nécessaire en présence d'une ulcération de la langue chez un malade syphilitique et n'ayant pas de lésions tuberculeuses dans les autres organes de faire un examen détaillé, car la tuberculose de la langue peut être primitive. Dans ces cas, le traitement chirurgical est celui qui donne le meilleur résultat.

M. DE KERVILY (de Paris).

Cas de calcul intraglandulaire de la glande sous-maxillaire, par BECCHERLE, de Florence (*Rivista critica di clinica medica*, 27 juillet 1912).

C'est l'étude anatomique, histologique et chimique d'un calcul développé au voisinage de l'origine du canal de Wharton et ayant produit par irritation une prolifération de l'épithélium, d'où prirent naissance des formations papillaires épithéliales.

MENIER (de Decazeville).

Malformation congénitale de la voûte palatine chez deux sœurs, par LIÉBAULT (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 7 sept. 1913).

Les deux malades de l'auteur présentent cette particularité d'avoir d'une façon identique sur la voûte palatine une saillie osseuse située exactement sur la ligne médiane, qui soulève la muqueuse d'une façon appréciable mais sans la modifier. Cette malformation n'entraîne aucune gêne, ni aucune douleur et c'est à l'occasion d'un examen pour un tout autre motif qu'elle fut découverte. Ce n'est pas une exostose pathologique mais probablement une hyperostose congénitale formée au niveau de la suture des deux lames palatines primitives, qui peut être rapprochée des exostoses ostéogéniques que l'on rencontre dans toute une famille.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Kyste hydatique de la glande sous-maxillaire, par WALKER, de Bedford Cape (Afrique anglaise) (*British medical Journal*, 18 janvier 1913).

Le kyste enlevé par l'auteur était un kyste hydatique; il faisait en même temps saillie dans la bouche; la dissection difficile à cause des adhérences montra qu'il était en étroites relations avec la glande; il était au-dessous et en dehors d'elle et celle-ci en recouvrait la partie supérieure. Guérison rapide. MENIER (de Decazeville).

Sarcome du maxillaire, sarcome du corps thyroïde traités par la radiothérapie, par LABEAU (*Gaz. hebdomadaire des Sc. méd. de Bordeaux*, 24 août 1913).

L'auteur rapporte plusieurs cas de sarcomes qu'il traita par les rayons X. Ces sarcomes furent cliniquement et radiologiquement diagnostiqués, mais non histologiquement, les malades s'étant refusés à une biopsie. Entre autres cas l'auteur cite celui d'une femme qui lui fut envoyée pour une tumeur du maxillaire inférieur avec ganglions sous-maxillaires volumineux, tumeur dure, douloureuse adhérent aux plans profonds qui entraîne une gêne de la mastication et de la parole. Le diagnostic de sarcome porté, l'auteur commença les séances de radiothérapie. La peau se perfora alors, mais les dou-

leurs s'atténuaient considérablement et la tumeur s'aplatit légèrement. La malade n'a pu être suivie. L'autre cas est celui d'une femme qui présentait une augmentation considérable du corps thyroïde n'offrant nullement l'apparence d'un goitre, tumeur dure, adhérente aux plans profonds, gênant la respiration et la déglutition. Les nombreuses séances de radiothérapie firent disparaître peu à peu les troubles fonctionnels. Un an après la tumeur avait disparu et l'état général était excellent. Cet état persiste depuis trois ans.

De ces cas et des autres qu'il rapporte Labeau conclut à l'action certaine des rayons X sur les sarcomes et les ostéo-sarcomes, action d'autant plus certaine que la tumeur est plus récente. Il conseille un traitement radiothérapique appliqué dès le début de l'affection ou un traitement chirurgical immédiatement suivi du traitement radiothérapique.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Néoplasme de la région parotidienne, par GRANDE, de Nicastro (*Gazzetta internazionale di medicina*, 30 novembre 1912).

Ce cas est très curieux en ce sens que la tumeur fut prise pour un sarcome de la région après avoir éliminé la spécificité, et qu'elle guérit totalement avec, comme unique traitement, des cataplasmes chauds. S'il s'est agi réellement de tumeur, cette guérison spontanée soulève un problème troublant.

MENIER (de Decazeville).

Un cas de calcul salivaire, par M. DODINE (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, n^{os} 5 et 6, 1912).

Les calculs salivaires s'observent assez rarement, à tel point que le spécialiste Schmidt a pu dire dans une séance récente de la Société oto-laryngologique d'Odessa, qu'il n'en a pas vu un seul cas pendant sa longue pratique médicale. Le cas présent est le premier qui ait été observé par Dodine après 20 ans de consultations.

Il s'agit d'une femme de 40 ans qui présentait depuis quelques jours une tuméfaction douloureuse auprès de la mâchoire inférieure. La déglutition est difficile. La malade ressent de la douleur lorsqu'elle veut ouvrir la bouche. A l'examen on constate que la tuméfaction, grosse comme un œuf, occupe la glande sous-maxillaire droite. Lorsqu'on presse sur la tuméfaction on voit sourdre du pus par le canal excréteur de la glande. Une incision faite sur la muqueuse du plancher de la bouche donna issue à une grande quantité de pus. En introduisant un stylet dans la plaie, on sent un corps dur qu'on arrive à extraire en agrandissant l'incision. Le calcul salivaire avait plus d'un cm. de long. La malade guérit sans incidents.

Le diagnostic des calculs salivaires est quelquefois difficile à faire avant l'incision ; lorsqu'il y a une tuméfaction du plancher de la bouche il faut songer à la possibilité de la présence d'un calcul ; la radioscopie peut dans ces cas être très utile.

M. DE KERVILY (de Paris).

Division de la voûte et du voile du palais, par DENUCE (*Gaz. hebdomadaire des Sc. méd. de Bordeaux*, 14 sept. 1913).

Il s'agit d'une fillette de 8 ans qui présente une division de la voûte du palais et une division du voile, mais au niveau de l'union de la

voûte et du voile, on voit une bande de voile absolument normale de un centimètre. Cette disposition est exceptionnelle. Cette bande fut respectée dans l'opération et le voile et la voûte suturés avec succès.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Maladies de la glande sous-maxillaire, par CHIARI, Innsbruck (*Wiener klin. Wochenschr.*, n° 42, 1912).

Le premier cas est une actinomycose de la glande qui simula une néoplasie ; le second est une tumeur épithéliale maligne provenant d'une tumeur mixte.

MENIER (de Decazeville).

Le traitement de la grenouillette sublinguale, par ZOGRAFIDES (*Monats. f. Ohr.*, 5 Heft, 1913, S. 721).

L'auteur traite la grenouillette sublinguale par l'ignipuncture profonde. Cette méthode lui a donné d'excellents résultats dans trois cas, dont deux concernaient des récidives après opération.

Il s'agissait de grenouillettes petites, aussi l'auteur serait-il heureux de voir sa méthode appliquée à des grenouillettes plus grosses, on aurait recours au bistouri en cas d'insuccès.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Lupus érythémateux de la face, du palais et du voile du palais, par PETGES (*Gaz. hebd. des Sc. médic. de Bordeaux*, 14 sept. 1913).

Présentation d'un malade dont tout le visage est couvert d'un lupus érythémateux qui se continue sur le palais et le voile. Les lésions cutanées permettent le diagnostic du lupus du palais et du voile bien difficile sans elles.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Un nouveau périostéotome pour opérations de division palatine, par CATES, de Knoxville (*Therapeutic Gazette*, février 1913).

Cet instrument sert à mobiliser les lambeaux ; il peut agir à n'importe quel angle ; il en faut un modèle pour le côté droit et pour le côté gauche.

MENIER (de Decazeville).

VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ

Les altérations de l'appareil auditif produites expérimentalement par le bruit. Revue générale, par H. HOESSLI, de Bâle. (*Zentralbl. f. Ohr.*, Bd. II, n° 8).

Le labyrinthe humain ne peut pas être utilisé pour de telles recherches, parce que la fixation de la pièce ne peut se faire immédiatement après la mort : 1° A cause du délai d'autopsie ; 2° à cause de la situation profonde du labyrinthe que le liquide fixateur ne peut atteindre instantanément.

Les expériences ont été faites sur des animaux (cobayes) qui furent soumis à l'influence d'une source sonore, et sacrifiés ensuite en vue d'examen histologique immédiat.

Même dans ces conditions, des altérations cadavériques surviennent

déjà dans l'organe de Corti, et il est indispensable de les connaître pour ne pas les confondre avec les altérations expérimentales.

L'action continue du bruit sur l'oreille amène la dégénérescence des cellules sensorielles, des fibres nerveuses et des cellules ganglionnaires avec participation de l'appareil de soutien de l'organe de Corti et des régions avoisinantes.

Si l'on fait résonner un tuyau d'orgue, une sirène ou un sifflet à 0 m. 10 d'une oreille, c'est au bout de 3 semaines qu'apparaissent les premières altérations sur la portion terminale du neurone auditif. Les cellules ciliées externes perdent leurs cils, se colorent faiblement, abandonnent leurs caractères cellulaires. Les cellules ciliées internes sont plus résistantes. A ce stade, les fibres nerveuses ne sont pas encore dégénérées, mais les arcs de Corti se ploient et se brisent, et les éléments microscopiques des cellules s'effacent. Plus tard, surviennent les altérations de la gaine du neurone, de la fibre nerveuse et de la cellule ganglionnaire elle-même.

Si l'action du bruit est prolongée pendant des mois, l'appareil auditif perd toute son organisation et se trouve envahi par des bourgeons de tissu conjonctif.

Aucune altération à signaler du côté de l'oreille moyenne.

Une détonation produite près de l'oreille peut occasionner une déchirure de la membrane tympanique, des altérations de l'organe de Corti et du neurone auditif. Le vestibule peut être également touché. Les auteurs s'accordent à reconnaître que la détonation agit par le choc qu'elle produit, et non par le bruit. On a remarqué que si la membrane tympanique se déchire, les altérations labyrinthiques sont moindres que s'il résiste. Ceci s'explique sans doute de la façon suivante : Un tympan déchiré ne transmet plus que faiblement au labyrinthe le choc reçu par la détonation.

Certains auteurs ont remarqué qu'à un son pur donné, correspondait une altération labyrinthique siégeant toujours au même endroit, et que cette localisation variait suivant les sons. Ils ont vu là un argument en faveur de la théorie de Helmholtz. Mais on leur a objecté que l'étendue des lésions dépendait de la durée et de l'intensité du son, que le sifflet et la sirène agissaient par traumatisme, plutôt que par l'influence des ondulations sonores. A l'appui de cette dernière opinion, on apporte que c'est la première spire du limaçon qui est le plus souvent touchée, par conséquent, celle qui est en relation directe avec la platine de l'étrier. Et on ajoute l'expérience suivante : Si l'on enlève l'enclume de l'une des deux oreilles d'un animal en expérience, on constate que l'influence du bruit est nulle pour l'oreille opérée, tandis que l'oreille saine soumise en même temps à l'influence du même bruit s'altère profondément.

C'est donc par conduction aérienne que se produisent les altérations labyrinthiques, et non par conduction osseuse.

La conclusion pratique de ceci est que les gens exposés à la surdité professionnelle pourraient sans doute échapper à cette infirmité en se bouchant à fond les oreilles.

L. GIRARD (de Paris).

Contribution à la casuistique des surdités chroniques progressives avec inexcitabilité vestibulaire et vertige (syndrome de Ménière), par BALDEWERK (*Ann. mal. or.*, n°8).

C'est la suite de l'observation I du mémoire paru dans le n° 4 des *Annales* avec l'histoire de deux nouveaux cas, concernant l'un, un grand vertigineux continu, l'autre un petit vertigineux subcontinu. L'auteur aboutit à la confirmation de son dire antérieur au sujet de l'inhibition vestibulaire, c'est-à-dire qu'en général, avec la crise vertigineuse, survient une diminution de l'excitabilité vestibulaire allant du minimum jusqu'à l'inexcitabilité. Les conclusions sont d'ailleurs conformes à celle d'Urbantschitsch.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Applications pratiques de médecine légale militaire avec l'acoumètre de Stefanini, par TONIETTI (*Archivio italiano di otologia*, vol. XXIV, fasc. 1 et 2).

Avec cet appareil il est facile de diagnostiquer complètement une diminution de l'ouïe et de démasquer la simulation, avec plus de commodité, avec plus d'exactitude, dans le moins de temps possible et avec un moyen peu répandu en pratique et par suite peu connu des simulateurs.

CALAMIDA (de Milan).

Hallucinations de l'ouïe, par RHEIN (*New-York med. Journ.*, 14 juin 1913).

L'auteur admet un trouble de la nutrition cérébrale englobant aussi les centres auditifs qui réagissent anormalement à un stimulus périphérique. Il regarde les hallucinations auditives comme l'expression d'un équilibre psychique instable ; dans ces trois cas, elles étaient l'unique manifestation d'une maladie mentale.

MENIER (de Decazeville).

Sur les modifications de l'ouïe et des réactions vestibulaires dans la syphilis et après le traitement par le salvarsan. par GUENKINE, METCHERSKI, POLIOUKHOFF, SAVKOFF et STEPANOFF (*Messager russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, décembre 1912).

La plupart des malades que les auteurs ont observés étaient atteints de syphilis récidivante papuleuse. L'examen de l'ouïe était fait par les voix chuchotée et parlée, par le sifflet d'Halton, le monocrorde et par une série de diapasons de *c* à *c*³. Pour avoir des points de comparaison, quelques examens détaillés de l'ouïe ont été faits chez des syphilitiques traités seulement par le mercure et chez des non-syphilitiques qui avaient reçu des injections de salvarsan.

Tous ces examens permettent de conclure qu'après l'injection de salvarsan on ne trouve pas de modification de l'ouïe (autre une hyperesthésie marquée et des variations rapides dans l'ouïe) autres que celles qu'on observe en général chez les syphilitiques. Les mêmes conclusions s'appliquent aussi aux réactions vestibulaires.

Il faut reconnaître cependant que pendant les périodes de sa manifestation la syphilis influe sur l'ouïe des malades et particulièrement

sur les réactions vestibulaires donnant lieu souvent à un abaissement temporel qui peut être très prononcé ; plus rarement on observe de l'hyperesthésie avec absence complète de nystagmus provoqué, de vertiges, etc.

M. DE KERVILY (de Paris).

Surdité diathésique, par SNOW (*New-York State journal of medicine*, décembre 1912).

L'auteur étudie les surdités dépendant des intoxications intestinales qui sont souvent la cause de cophoses rebelles. Il estime que le calomel est un excellent moyen de diagnostic et de traitement.

MENIER (de Decazeville).

Physiologie pathologique et traitement du vertige auriculaire, par DUPUY (*Le Larynx*, n° 3, 1913).

Pour Dupuy, le vertige de Menière est dû à une irritation des extrémités terminales du nerf auditif. Cette irritation détermine le vertige en produisant dans certains groupes et segments musculaires des membres et des yeux des contractions brusques et désordonnées qui rompent l'équilibre de l'animal. Dupuy propose de traiter ces vertiges par l'application au niveau de l'apophyse mastoïde d'une vessie de glace pilée, qui par inhibition des contractions réflexes cause des vertiges, produirait une contre-irritation des extrémités du nerf de la huitième paire. Comme traitement interne, Dupuy préconise la strychnine aux repas, à dose progressive jusqu'à production d'effets physiologiques. MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Maladies du labyrinthe, par GREENE, de New-York (*Medical Record*, 11 janvier 1913).

L'auteur étudie les méthodes d'examen du labyrinthe telles qu'elles sont pratiquées dans les cliniques du Continent. Il expose ensuite les travaux de l'École de Vienne au point de vue du traitement opératoire des labyrinthites.

MENIER (de Decazeville).

Les lésions du labyrinthe dans les tumeurs du cervelet et de l'angle ponto-cérébelleux, par LANGE (*Arch. f. Ohren*. Bd. 90, Heft 3 S. 480).

Lange a réussi à examiner au microscope 4 cas de tumeurs du cervelet et de l'angle ponto-cérébelleux, suivis cliniquement et opérés. C'est une série des plus intéressantes, car avec les travaux de Panse, Alexandre, Zauge et Henschen on ne compte que 6 cas décrits au microscope. Sans entrer dans le détail des observations rapportées par Lange, nous dirons seulement que l'auteur est arrivé aux mêmes conclusions que celles signalées par Wittmaak et Knick, au cours de leurs recherches expérimentales. On sait que Wittmaak sectionnant le nerf auditif du chat à son entrée dans le conduit auditif interne, constata que, tandis que le nerf vestibulaire suivait la loi de Waller, le nerf cochléaire montrait une dégénérescence de ses filets nerveux, des cellules sensorielles, etc. L'auteur discute ses propres constatations, car chez l'homme la question est plus complexe que chez les animaux ; il est toujours difficile dans l'interprétation des coupes histologiques, de savoir la part qui revient à la maladie elle-même, aux lésions agoniques, aux transformations surve-

nues après la mort dans le labyrinthe membraneux dont la structure est si friable.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Anastomoses nerveuses vestibulaires, par UDVARHELYI, de Budapest (*Zeitsch. f. Ohrenheil.* Bd. LXVII, H. 1 et 2).

L'auteur essaye d'expliquer les vertiges vestibulaires et le mal de mer en particulier par les anastomoses que peuvent présenter les nerfs de la VIII^e paire avec le sympathique, le vague et les nerfs cochléaires et vestibulaires. Il signale l'influence possible de l'excitation du *msy*vague et du cochléaire sur le pathique, puisque l'excitation du vague produit par voie réflexe une baisse notable de la pression artérielle.

Cependant, il croit que de nouvelles expériences sur les animaux devront être mises en œuvre pour confirmer cette opinion.

G. CANY (de La Bourboule).

Valeur pronostique du Rinne, du Weber et du Schwabach, par BENNET, de Washington (*Medical Record*, 18 janvier 1913). Article de vulgarisation. MENIER (de Decazeville).

Le vertige voltaïque étudié chez les sujets sains, par le Prof. SGOBBO (*Giornale di elettricità medica*, novembre-décembre 1912).

Les symptômes (de 1 à 4 milliampères) sont : sensation de brûlure, sensation gustative métallique, vertige rare et léger sans mouvements de la tête et du tronc et légers troubles auditifs (courant appliqué de façon continue). Le vertige n'est pas un symptôme constant et se produit surtout lors de la fermeture du courant ; il n'est pas toujours en relation avec l'intensité du courant. L'auteur n'a pas eu de mouvements des yeux.

MENIER (de Decazeville).

Le 606 et la paralysie de l'acoustique, par MAZZOCHI (*Atti clinica otorin.* Rome, 1912).

Soit qu'il s'agisse de localisations réelles syphilitiques soit qu'il s'agisse de phénomènes analogues à ceux de la réaction de Herxheimer soit enfin qu'il s'agisse de phénomènes toxiques, c'est dans le remède qui est insuffisant pour empêcher les localisations syphilitiques, c'est dans le remède, qui dans certaines conditions, détermine des réactions locales particulières, c'est enfin dans le remède qui est neurotoxique qu'il faut chercher la cause de ce qu'on appelle neuro-récidives.

U. CALAMIDA (de Milan).

Sur un appareil acoustique pour les sourds, par LUBINSKI, de Berlin (*Deutsche med. Wochenschrift*, n° 39, 1912).

L'appareil est un microphone présentant plusieurs perfectionnements le rendant plus maniable et destinés à renforcer la voix.

MENIER (de Decazeville).

Trois paires de rochers de sourds-muets, par OPIKOFER, de Bâle (*Zeitsch. f. Ohrenheil.* Bd. LXVII, H. 1 et 2).

L'auteur a eu l'occasion de faire des examens histologiques sur trois paires de rochers de sourds-muets et il a constaté différentes lésions anatomiques, mais dont aucune ne lui paraît assez précise pour pouvoir les considérer comme lésion vitale ou préagonique ; en

tous cas, il n'a constaté ni précipitation graisseuse, ni raréfaction des faisceaux nerveux, ni néoformation de tissu conjonctif.

Il est donc difficile de reporter aux troubles anatomiques constatés la cause des troubles fonctionnels de l'audition dans ces trois cas de surdi-mutité.

G. CANY (de La Bourboule).

Les épreuves au diapason, par BOOT, de Chicago (*Medical Record*, 15 février 1913),

L'auteur nous apprend que dans une grande clinique de Philadelphie il n'a trouvé qu'un vieux sifflet de Galton et trois ou quatre diapasons ; depuis sept ans on n'a pas dans la dite clinique diagnostiqué un seul cas d'otosclérose. Quoi d'étonnant ! Dans une autre clinique les épreuves sont faites par le bureaucrate chargé de l'admission ; il n'existe là qu'un seul diapason qu'on ne trouva qu'après de longues recherches car il était égaré. L'assistant ignorait ce que c'était que l'otosclérose. Dans une grande clinique de New-York il y avait bien une série de diapasons d'Edelmann, mais le médecin-chef ignorait la manière de s'en servir.

MENIER (de Decazeville).

VII. — TRACHÉE, BRONCHES, ŒSOPHAGE, CORPS THYROÏDE.

Sur un cas de cylindrome trachéal, par SEGURA (*Ann. mal. or.*, n° 8, 1913).

Observation intéressante par la rareté de l'espèce anatomique, par l'adoption opératoire de la voie externe nécessaire autant que simple et sûre contre les adhérences larges, par la guérison sans réaction inflammatoire et indépendamment de toute canule plutôt dangereuse.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Contribution à l'étude des corps étrangers des bronches et de l'œsophage, par R.-J. POUGET, d'Angoulême (*Gaz. méd. de la Charente*, juillet 1913, p. 11).

L'auteur relate un cas de corps étranger de la bronche gauche (haricot) et 3 cas de corps étrangers de l'œsophage (fragment de charbon, radis, pièce de 5 centimes). Pouget conclut qu'en présence d'un corps étranger bronchique mobile et à parois lisses il faut donner la préférence à la bronchoscopie inférieure. Un corps étranger de l'œsophage petit et à parois lisses devra toujours être extrait en position couchée si l'on ne veut pas s'exposer à la chute du corps étranger dans l'estomac.

H. MALLIÉ (d'Angoulême).

Extraction d'un corps étranger des voies respiratoires, par ROCHER et LAFITTE-DUPOND (*Gaz. heb. des Soc. Méd. de Bordeaux*, 22 juin 1913).

Les auteurs rapportent l'histoire d'un garçon de 4 ans qui jouant avec des haricots fut pris subitement d'un accès de suffocation. Un médecin appelé pensa à la laryngite striduleuse et prescrivit potion calmante et vomitif. Les crises de suffocation devenant de plus en

plus fréquentes, l'enfant est conduit à l'hôpital où on pratiqua une trachéotomie sous chloroforme qui ne parut pas améliorer la respiration. Un tube de Brunings spatulé introduit dans la plaie trachéale permit alors après un trajet assez court de reconnaître un corps étranger, un haricot légèrement gonflé par l'humidité bronchique. Le corps du délit étant extrait le tirage cesse et l'enfant est aussitôt soulagé. La plaie trachéale suturée au catgut, le plan musculaire l'est aussi et la peau est fermée avec des agrafes de Michel. Suites des plus simples. Guérison en quelques jours.

De cette observation les auteurs concluent à la trachéo-bronchoscopie basse après trachéotomie dans les cas où le corps étranger de la trachée ou des bronches provoquent de la cyanose et des phénomènes généraux graves. Les contre-indications se restreignent grâce à la suture immédiate de la trachée qui simplifient les suites opératoires.

BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Un cas de bronchoscopie, par GUIGON Y COSTA (*Revista de Medicina y Cirugia Practicas*, Madrid, septembre 1912).

Petite fille de 8 ans qui, il y a un mois, avait aspiré une épingle à tête noire, et eut ensuite un accès de suffocation suivi d'une période de calme; quelques jours plus tard, elle commença à souffrir d'une toux persistante, de fatigue, de fièvre, de perte d'appétit, etc.

Examen: toux quinteuse avec grosse expectoration muco-purulente formant parfois de véritables vomiques: dyspnée intense; température 40°2.

Percussion: sonorité limitée au sommet du poumon gauche et matité absolue partout ailleurs. Sonorité dans tout le poumon droit.

Auscultation: ronflements, sibilances et râles humides du côté droit; à gauche, on perçoit quelques râles dans la partie élevée et un léger souffle bronchique à la base.

Par radioscopie, on voit déjà le corps étranger logé dans une des branches de la première division de la bronche gauche. Gros abcès pulmonaire. Bien que l'auteur n'eût fait, ni vu faire de bronchoscopie, il décida d'intervenir.

Anesthésie chloroformique mais en plaçant la petite fille en position de Rose, il commença de sortir des bouchées de pus qui empêchèrent toute tentative de bronchoscopie supérieure. Trachéotomie. La respiration rétablie, on introduisit un tube de 7 mm. A l'entrée de la bronche gauche, l'inondation de pus recommença, pus *non fétide*, qui empêche toute exploration; on renvoie celle-ci qui est essayée de nouveau 48 heures plus tard, moment où la fièvre fut descendue et l'expectoration améliorée.

Anesthésie cocaïnique, tube de 8 mm.; on aperçoit à l'entrée de la bronche gauche, parmi des mucosités, une petite ligne noire qui était la pointe de l'aiguille et que l'on put saisir au premier essai avec la pince.

L'amélioration fut immédiate, et au moment où l'observation est publiée, on espère que la guérison complète des troubles que la présence du corps étranger avait occasionnés ne tardera guère.

Le cas est très intéressant, et nous félicitons sincèrement notre distingué confrère Guigon pour la façon brillante dont il a commencé ses explorations bronchoscopiques. Les épingles sont les corps étrangers les plus difficiles à voir dans les bronches et précisément notre avant-dernier cas, qui est le seizième de notre statistique est une épingle également à tête noire et où, malgré de nombreuses séances d'exploration au cours desquelles nous scrutâmes tout le poumon, nous ne pûmes arriver à la trouver. Il est vrai que la radioscopie l'avait localisée à la base; on voyait la tête de l'épingle appuyée sur le diaphragme.

Mais l'intérêt de ce cas ne réside pas seulement dans le succès opératoire, mais encore dans la réaction locale, dans l'abcès auquel il donna lieu, réaction assez rare avec les objets métalliques (notre cas n'avait occasionné aucun trouble), et dans ce fait qu'un abcès pulmonaire n'était pas fétide, et surtout fétide à un point extrême comme cela arriva dans un de nos premiers cas.

Le fait qu'il n'y avait pas de toux bronchique n'a rien d'étrange si, comme cela arriva dans notre dernière et dix-septième observation (protège-pointe de crayon) non encore publiée, la tête de l'épingle *obstruait complètement* la branche bronchiale dans laquelle elle était logée, car, comme nous l'avons dit dans notre communication à l'Académie Royale, nous considérons que la cause de la toux bronchique est la sténose, et il est clair que lorsqu'il y a obstruction complète, il n'y a pas de rétrécissement et, par conséquent, il ne doit pas y avoir de toux bronchique. E. BOTELLA (de Madrid).

Malformation des voies aériennes et digestives supérieures chez un enfant nouveau-né. Imperforation de l'œsophage et communication œsophago-trachéale. par ANDÉRODIAS (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 5 octobre 1913).

Il s'agit d'un nouveau-né, qui, lorsqu'il fut mis au sein, au bout de quelques secondes rejeta la tête en arrière, paraissant gêné, comme s'il s'était engoué. Après quelques instants pendant lesquels il était devenu violacé il rendit bruyamment quelques gouttes de lait. Ces phénomènes se reproduisirent à chaque tétée. L'auteur pensa à une malformation. Une sonde de petit calibre introduite dans l'œsophage traversa rapidement sa première portion mais s'arrêta à neuf cm. du bord des arcades dentaires. Il s'agissait bien d'une malformation complexe siégeant sur les premières voies aéro-digestives. Il est probable que l'œsophage se terminait en cul-de-sac à quelques cm. au-dessus du cardia et communiquait à ce niveau ou un peu plus haut avec la trachée. Tout liquide ingurgité passait en effet dans la trachée et les poumons. Une syphilis probable de la mère permettait d'expliquer cette malformation. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Volumineux corps étranger des voies aériennes, extraction par trachéotomie, par CANTILENA et STRETTI, de Bologne (*Policlinico section chirurgicale*, juillet 1913).

Il s'agit d'un enfant de 16 mois ayant aspiré un haricot depuis un mois et n'ayant présenté qu'un léger souffle et une toux quinteuse

mise sur le compte de la coqueluche ; l'aggravation étant survenue on fait une trachéotomie et par l'incision ayant introduit une longue pince on réussit à extraire le corps du délit. MENIER (de Decazeville).

Corps étranger (haricot) de la bronche droite d'une fillette de 6 ans. Extraction par bronchoscopie inférieure. Guérison. par ORLANDINI (*Académie de médecine de Florence*, mars 1913).

L'auteur estime qu'il faut toujours faire la bronchoscopie inférieure quand il s'agit de corps organique, par suite de désagrégation facile chez les sujets jeunes. CALAMIDA (de Milan).

Corps étranger dans la bronche droite, par COCKO, de New-York (*Medical Record*, 4 juillet 1913).

On fut obligé de faire une trachéotomie, en raison des spasmes violents, et de la dyspnée provoquée par l'introduction du tube de Brünings : on put, par bronchoscopie traumatodiale, retirer chez l'enfant âgé de 2 ans une arachide confite. Guérison après broncho-pneumonie. La canule resta place en 48 heures. Un mois après l'opération, la plaie trachéale était totalement fermée.

MENIER (de Decazeville).

Diverticule thoracique de l'œsophage, par GARIBALDI et DEVICENZI (*Revista de los Hospitales*, Montevideo, février 1913).

Homme de 39 ans, syphilitique, qui, depuis sept mois, ne pouvait déglutir qu'avec difficulté les aliments solides ; sensation parfois de plénitude et douleur localisée par le malade à l'union du corps sternal avec l'appendice xyphoïde. Le malade assure que les aliments n'arrivent pas jusqu'à l'estomac, et, si leur ingestion se poursuit, le malade ressent une douleur qui disparaît parfois spontanément au bout de quelques instants et qui, d'autres fois, ne disparaît que par efforts et en rejetant les aliments.

Ces régurgitations se présentent également de façon spontanée une demi-heure ou une heure après l'ingestion des aliments ; il faut ajouter que, certains jours, le malade avale assez bien, surtout s'il s'incline fortement à gauche.

Par radioscopie, et en faisant avaler des boulettes de bismuth, on voit parfaitement que celles-ci sont retenues et passent dans un diverticule qui est situé au niveau de la 8^e ou de la 9^e vertèbre dorsale.

Le cas est intéressant par l'absence d'antécédents, car ces accidents n'existent que chez les spécifiques et il faut craindre un échec si on institue un traitement. E. BOTELLA (de Madrid).

Corps étranger de l'œsophage. Extraction, par DUPOND (*Gaz. hebdomadaire des Sc. méd. de Bordeaux*, 17 août 1913).

Il s'agit d'une pièce dentaire extraite de l'œsophage, pièce composée d'une incisive tenue en place par un palais en or muni de cinq crochets de chaque côté. Elle fut avalée par le malade pendant son sommeil, provoquant une violente crise de suffocation et une très vive douleur dans le fond de la gorge au niveau du cou. L'examen laryngoscopique ne fit rien découvrir. La radioscopie et la radiographie faites montrèrent le corps étranger à l'entrée de l'œsophage, au

niveau du cricoïde. Il fut enlevé avec la pince de Killian avec œsophagoscopie, sans aucune complication. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Extraction d'un corps étranger des bronches, par SHERT (*Münch. med. Woch.*, 8 juillet 1913).

Extraction d'un sifflet logé dans la grosse bronche gauche. La trachéotomie fut nécessaire. MENIER (de Decazeville).

Rétrécissement cicatriciel de l'œsophage ; note clinique, par PELFORT (*Revista de los Hospitales*, Montevideo, janvier 1913).

Enfant de six ans, avec dysphagie consécutive à l'ingestion d'acide acétique. La dysphagie permettait le passage d'aliments liquides et semi-liquides jusqu'à ce qu'un jour, en essayant de déglutir un morceau de viande, ce dernier ne put passer, il se produisit un spasme si accentué que l'eau ne peut passer non plus.

Œsophagoscopie par Martino, avec anesthésie chloroformique ; à quinze cm. de l'arcade dentaire, on trouva une bride cicatricielle qui fut rompue par le tube.

Le reste de l'œsophage était libre.

La guérison suivit cette simple exploration.

E. BOTELLA (de Madrid).

Observations sur la trachéobronchoscopie de Killian, par A. NIKOLOKY (*Roussky Vrach*, 18 mai 1913).

L'auteur présente 6 observations détaillées où nous trouvons les particularités suivantes : Dans le 1^{er} cas la présence du corps étranger, os dans la trachée, a pu être reconnue par l'examen direct mais il se montra, en réalité, que l'os se trouvait situé beaucoup plus bas que ne le faisait croire l'examen au miroir, et à l'aide de la trachéoscopie de Killian on put reconnaître exactement l'endroit où se trouvait l'os et on put le retirer facilement.

Dans le second cas le malade ignorait la présence du corps étranger et on ne le reconnut pas par les examens physiques ; on croyait qu'il s'agissait d'une bronchite prolongée et on traitait le malade par des médicaments. La trachéoscopie permit de reconnaître la cause de l'affection et de guérir le malade.

Dans d'autres cas la méthode de Killian fut utile pour le diagnostic de sclérome des voies respiratoires. M. DE KERVILY (de Paris).

Goitre kystique ayant l'aspect clinique d'un néoplasme thyroïdien, par LIÉBAULT (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 28 sept. 1913).

L'auteur rapporte le cas d'une malade venue le consulter parce qu'elle était gênée pour respirer. L'examen montra au niveau de son corps thyroïde une tumeur, empiétant à gauche, d'aspect irrégulier, de palpation assez dure, bosselée et peu mobile. La respiration était gênée, la voix bitonale indiquait une paralysie récurrentielle. Le diagnostic de néoplasme thyroïdien fut porté et la malade fut opérée par Moure après anesthésie locale à la cocaïne. Les téguments incisés, le bistouri rencontra un tissu lardacé, épais, puis un plan de clivage dans lequel se trouvait une poche kystique remplie de liquide. Son ablation fut simple, la cavité fut fermée au catgut. La malade

guérit rapidement. Il s'agissait d'un goître kystique autour duquel s'était produite une réaction inflammatoire qui en avait imposé pour une tumeur maligne.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Diagnostic et traitement des corps étrangers des voies aériennes, par Jean GUISEZ (*Ann. mal. or.*, n° 6, 1913).

C'est une étude d'ensemble de cas relatés pour la plupart déjà dans des publications antérieures qui est faite en insistant sur certains signes de diagnostic peu connus et sur certains modes de technique thérapeutique dictés par l'expérience personnelle.

Il faut distinguer les corps étrangers laryngés des corps étrangers trachéo-bronchiques ; quelques figures des uns et des autres, illustrent un texte très fourni avec reproduction de plaques radiographiques qui font suite aux chapitres d'étiologie, anatomie pathologique, symptomatologie, pronostic et complications.

En matière de *conclusion*, l'auteur pose et ressort la question de savoir quelle est la conduite à tenir en présence d'un malade porteur d'un corps étranger de voies aériennes. L'intervention sera toute différente suivant le moment où on voit le malade et suivant les symptômes, observés ainsi qu'il ressort de 42 cas relevés sous forme de tableau à la fin du travail lequel peut être résumé comme il suit :

Dans 40 cas il s'agissait de corps unique sauf 2 doubles (2 agrafes et 2 os après fragmentation), soit 14 adultes pour 28 enfants de 8 mois à 6 ans. Siège : dans un cas : larynx ; 4 cas : trachée ; 27 cas : bronche droite ; 10 cas : bronche gauche ; ancienneté du cas : quelques heures à 16 mois ; à remarquer la grande tolérance des corps métalliques par rapport aux corps organiques, le plus ancien (noyau de pruneau), 1 mois 1/2. Bronchoscopie inférieure dans 13 cas, supérieure dans 22 cas.

Résultats : échec dans 2 cas, 1 crayon, 1 tube en verre ; guérison dans 37 cas, 2 fois trachéotomie nécessaire dans les heures suivant l'opération, mort dans 3 cas dont, dans 2, il existait des complications graves antérieures qui ont continué à évoluer malgré l'ablation du corps étranger.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Traitement du cancer de l'œsophage (*Le Larynx*, n° 4, 1913).

Ce traitement ne peut être que palliatif et a pour objet la prolongation de l'alimentation du malade par des moyens d'ordre médical ou chirurgical. *Traitement médical*. Les solides étant susceptibles de s'arrêter au niveau de la sténose, on prescrira l'emploi exclusif d'aliments liquides : lorsque la perméabilité de l'œsophage est abolie on aura recours à l'alimentation rectale. On essaiera en même temps de diminuer le spasme et la dysphagie à l'aide d'une potion cocaïne et adrénaline, cette dernière substance arrêterait même l'évolution des bourgeons cancéreux ; à noter également l'emploi de l'eau oxygénée à 2 % dont on fait absorber une gorgée toutes les heures. Ces traitements médicamenteux employés pendant une période d'alimentation rectale, amènent un repos qui permettrait quelques jours après de reprendre l'alimentation liquide et de donner au malade une nutrition convenable.

Traitement chirurgical. — Pour alimenter le malade, ce traitement emploie soit la sonde à demeure, soit l'œsophage-tubagé ou la radium-thérapie. La sonde, en caoutchouc rouge, laissée à demeure pendant 3 ou 4 jours laisse subsister après elle une lumière œsophagienne pendant un temps assez long. Dans cette lumière œsophagienne, Symonds eut l'idée de passer une canule creuse qui permet au malade de se nourrir, d'avalier sa salive. Ce procédé présente certains avantages lorsque la lumière est assez large, et que le néoplasme ne saigne pas facilement. Enfin Guisez a préconisé l'utilisation du radium qui a donné de si bons résultats dans les néoplasmes malins; suivant le degré de stricture de l'œsophage il place dans une sonde de 1 à 10 centigr. de radium qu'il porte et laisse de 20 à 30 heures en plusieurs jours au niveau du rétrécissement; dans le but d'augmenter la perméabilité de l'œsophage. Parmi les procédés artificiels il faut citer l'œsophagotomie et la gastrotomie, la première rarement exécutable, la seconde ne donnant une amélioration que de très courte durée.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Corps étrangers des voies digestives, par PETIT DE LA VILLÉON (*Journ. de Méd. Bordeaux*, 21 septembre 1913).

Présentation de divers corps étrangers des voies digestives observés chez les enfants. L'auteur insiste sur la durée moyenne de la traversée des voies digestives qui est d'après ses observations de deux à trois jours. Malgré les théories émises ces derniers temps il croit et reste fidèle au régime des purées et pâtes abondantes.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Fistule œsophago-trachéale et paralysie récurrentielle consécutives à un corps étranger de l'œsophage, par MAREK KOENIGSTEIN (*Monats. f. Ohrenh.*, 1913, 4 Band, S. 522).

Il y a trois ans l'auteur constate chez une malade de 28 ans une paralysie récurrentielle gauche dont il ne peut établir l'étiologie. Il y a quelques mois cette même malade ayant vu survenir une certaine dysphagie va voir un confrère qui diagnostique à l'œsophagoscope une tumeur distante de 23 centimètres de l'arcade dentaire supérieure. Koenigstein qui voit à nouveau la malade pratique une œsophagoscopie et ne voit rien d'anormal. Au cours d'une trachéoscopie faite quelques jours plus tard, il constate au niveau de la bifurcation sur la paroi postérieure de la trachée une petite tumeur de la grosseur d'une noisette qui disparaît tout à coup dans une fistule œsophago-trachéale. L'œsophagoscopie démontre alors à 25 cm. de l'arcade dentaire supérieure un corps étranger constitué par un dentier. La malade mourut un peu plus tard par pneumonie de déglutition. Le mari se rappela que sa femme avait en effet avalé son dentier 3 ans auparavant, mais que l'accident n'ayant amené aucune complication, il n'en avait pas tenu cas et avait oublié de le signaler.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Un cas d'œsophagite disséquante après empoisonnement par l'acide acétique, par M. HESELEVITCH (*Roussky Vrach*, 25 mai 1913).

Il s'agit d'un malade de 29 ans qui avait bu une grande quantité d'acide acétique dans un but de suicide. Sept jours après le malade en vomissant expulsa un tube long de 26 cm. et qui été constitué par la muqueuse de l'œsophage séparée au niveau de la celluleuse. Le malade continua à vomir du sang. En raison de l'impossibilité d'avaler même des liquides, on fit une gastrostomie mais le malade mourut peu de jours après.

M. DE KERVILY (de Paris).

Corps étranger de l'œsophage ayant déterminé en trois jours une réaction inflammatoire à la partie inférieure de l'œsophage, par LIÉBAULT (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 28 septembre 1913).

Il s'agit d'un malade qui ayant avalé un fragment d'os, accusa très rapidement une douleur rétro-cricoïdienne. Une tentative d'extraction sous œsophagoscopie entraîna la descente du corps étranger. Le lendemain les douleurs apparurent à la partie inférieure de l'œsophage, un léger état fébrile se manifesta et quelques frottements pleuraux furent perçus à l'auscultation. La radiographie montra une ombre dans la région cardiaque de l'œsophage. Une nouvelle œsophagoscopie pratiquée montra le fragment d'os au niveau du rétrécissement diaphragmatique ; la muqueuse à son niveau est rouge, un peu tuméfiée, il y a réaction inflammatoire. Le corps étranger fut enlevé sans grande difficulté et les suites furent excellentes. Cette observation montre que la muqueuse œsophagienne souvent tolérante réagit parfois très rapidement ; elle montre aussi le moyen d'investigation et de thérapeutique de premier ordre qu'est l'œsophagoscopie.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Inflammation fibreuse chronique de la trachée due à des bacilles diphtériques non virulents, par BEYER, de Magdebourg (*Berliner klin. Wochenschrift*, n° 44, 1912).

Un sujet de 43 ans eut une inflammation légèrement fébrile de la muqueuse du pharynx, du larynx et de la trachée ; il expectora des masses compactes gris-blanchâtres. On y trouva des bacilles diphtériques qui étaient avirulents. Malgré l'emploi du sérum et d'un vaccin, l'état demeura tel ; neuf mois après il n'y avait pas de modification.

MENIER (de Decazeville).

Valeur de la bronchostomie et de la pneumostomie pour la respiration, par A. MAJEWSKI (*Przegląd lekarski*, n° 9, 2 mars 1912).

L'auteur a fait des expériences sur 10 chiens et 2 lapins. Après injection de morphine, les animaux étaient chloroformés, puis on faisait la résection de la 5^e côte sur une longueur de 7 cm. environ. La plèvre étant ouverte, on attirait le poumon, on le suturait au catgut à la plaie cutanée et on l'incisait largement. Puis chez certains animaux, dans la plus grosse des bronches visibles on introduisait une sonde de Nélaton. On arrêtait l'hémorragie puis l'on fermait les voies respiratoires supérieures en sectionnant puis suturant la trachée autour d'un bouchon.

Les chiens dont la trachée était fermée et qui avaient une fistule

pulmonaire mouraient aussitôt. Les chiens qui avaient une fistule bronchique vivaient pendant quelque temps, au maximum 48 heures. Dans les premières heures (2 à 6), ils respiraient bien puis la respiration devenait plus bruyante et les chiens s'asphyxiaient. A l'autopsie on trouvait dans la trachée une quantité plus ou moins grande de mucus.

La fistule pulmonaire ne permet donc pas un accès suffisant d'air.

La fistule bronchique peut être faite dans les conditions ordinaires sans production de pneumothorax et permet un accès suffisant à l'air.

M. DE KERVILY (de Paris).

Extraction d'une balle de fusil d'une bronche par un procédé simple, par N. BLUMENAU (*Vratch. Gaz.*, n° 8, in *Journ. mens. russe des mal. des or., de la gorge et du nez*, 1912, n° 2).

Il s'agit d'un garçon de 7 ans qui, en jouant, laissa tomber la balle dans les voies aériennes. La balle sortit dans un violent accès de toux provoqué par les essais d'extraction qui ont consisté à prendre l'enfant par les pieds et à le secouer pendu la tête en bas.

M. DE KERVILY (de Paris).

Corps étranger de l'œsophage, par LIÉBAULT (*Gaz. hebdom. des Sc. méd. de Bordeaux*, 24 août 1913).

Présentation d'un os de deux centimètres carrés de surface, très acéré, qui fut extrait de l'œsophage sous l'œsophagoscope, par Moure. L'état général et local du malade est excellent.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Phlegmons des premières voies respiratoires, par MASSEI (*Archivio ital. laryng.*, juillet 1913).

L'auteur propose la classification suivante : 1° Avant tout, séparer du phlegmon des voies aériennes l'œdème du larynx, qu'il s'agisse d'une infiltration séro-sanguine ou purulente, ou de la conséquence de la stase ou de la compression ou de phénomène consécutif à des ulcérations (quelle qu'en soit la nature), soit enfin d'œdème angionévrotique simple. 2° Donner une place à part à l'érysipèle pharyngolaryngien, primitif ou consécutif aux lésions cutanées. 3° Reconnaître l'érysipèle primitif du larynx qui, souvent, n'est accompagné d'aucune participation pharyngienne. 4° Considérer à part le phlegmon pharyngien, laryngien ou pharyngo-laryngien (en distinguant la forme *ordinaire* de la *septique*, dans laquelle les lésions locales sont bientôt masquées par les phénomènes graves d'adynamie et d'hypothermie et qui se termine en quelques jours, le plus souvent par syncope. 5° Considérer aussi à part le phlegmon sus-hyoïdien (ou angine de Ludwig) dans lequel il faut aussi reconnaître une forme relativement *bénigne*, accessible au traitement (débridements précoces), avec ou sans participation du larynx (œdème collatéral, et parfois évacuation spontanée de la collection à travers la membrane thyro-hyoïdienne) et une forme *grave* septique qui détermine rapidement la mort, quelquefois sans symptômes d'asphyxie.

U. CALANIDA (de Milan).

Le corps thyroïde chez les enfants syphilitiques héréditaires

ditaires, par J. CHIRON (*Soc. de syphil. et de dermatologie Tar-novsky*, in *Vratchebnaia Gazeta*, 17 mars 1913).

L'auteur a examiné le corps thyroïde chez 63 syphilitiques âgés de moins de 1 ans et chez plus de 50 témoins. Il a observé que chez les syphilitiques cette glande est plus petite mais la quantité de vésicules colloïdes est plus grande. Le colloïde est plus compact. Le tissu conjonctif est plus développé. Dans aucun cas il n'y avait de lésions spécifiques. En somme le développement du corps thyroïde chez les syphilitiques est plus rapide au point de vue histologique. Il y a d'une façon générale un processus interstitiel chronique.

M. DE KERVILY (de Paris).

Tumeur kystique du corps thyroïde, par LIÉBAULT (*Gaz. hebdom. des Sc. méd. de Bordeaux*, 24 août 1913).

Chez une malade âgée, présentant tous les signes cliniques d'un néoplasme du corps thyroïde, l'auteur trouva à l'intervention sous cocaïne une poche kystique qu'il énucléa aisément. Amélioration rapide de la paralysie récurrentielle et guérison.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

VIII. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Le Salvarsan en oto-rhino-laryngologie, par BILANCIONI (*Atti clinica Roma*, 1912).

Les lésions du nez donnent un bon contingent de guérisons même les lésions ostéo-périostiques graves et gommeuses. Toutefois quelques formes osseuses anciennes résistent au remède surtout s'il y a formation de séquestre concomitante à une abondante suppuration. Les manifestations de la bouche et de la gorge offrent le nombre maximum de guérisons et aussi dans les récidives. Le 606 donne des résultats excellents dans les lésions du larynx même tertiaires.

CALAMIDA (de Milan).

Discussion sur la valeur des préparations de pituitrine pour réduire l'hémorragie opératoire et post-opératoire, par James DONELAN, M. Ch., M. B. Chirurgien du Service de la gorge à l'hôpital Italien, de Londres (*Journ. of laryngol. rinol., and otol.*, vol. XXVIII. n° 7, juillet 1913).

Les résultats heureux des expériences de Citelli dans ce domaine ont décidé l'auteur à un essai personnel. Citelli a utilisé l'extrait du lobe postérieur de la glande pituitaire qui agirait en stimulant la contraction des fibres musculaires lisses des vaisseaux. Dans les tubinectomies, l'injection de 1/2 à 1 centimètre cube de la préparation l'a dispensé de tamponner. Donelan y a eu recours dans 25 cas comprenant tubinectomies, tonsillectomies, etc., et a trouvé que la dose d'un demi-centimètre cube se montrait inactive, et que dans tous les cas de tubinectomies, l'hémorragie était plus considérable qu'avec l'adrénaline. Sa conclusion est que la pituitrine n'exclut ni l'adrénaline, ni l'eau oxygénée.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Effet de l'essence d'orange sur la muqueuse nasale, par JARVIS et ABRAMS (*Monthly Cyclopaedia*, janvier 1913).

L'huile essentielle d'orange inhibe les réflexes du nez produits par l'éther seul. L'inhalation de cette essence avant l'administration d'éther supprime en partie les réflexes de dilatation des poumons et de l'estomac provoqués par les vapeurs d'éther.

MENIER (de Decazeville).

Influence de l'extrait de goitre sur la pression sanguine et sur le cœur isolé, par A. GROUBE (*Roussky Vrach*, 5 janvier 1913).

L'extrait de goitre toxique abaisse la pression sanguine en diminuant l'amplitude des pulsations périphériques et en accélérant le pouls. Le tonus vasculaire est affaibli et les vaisseaux périphériques sont dilatés. Lorsqu'on greffe dans la cavité péritonéale d'un malade un goitre enlevé à un malade on observe chez ces animaux une sensibilité exagérée pour les toxines thyroïdiennes. On obtient un état qui rappelle l'anaphylaxie. C'est peut-être là une explication de l'action particulière et intense des préparations de glande thyroïde même à très faible dose, sur les malades porteurs de goitres toxiques.

M. de KERVILY (de Paris).

Comment la sécacornine agit-elle dans l'épistaxis? par POPISCHILL (*Gazeta lekaru ceskych*, 1912, n° 34).

Travail général sur les causes et la division clinique des épistaxis. La sécacornine a fait ses preuves dans bien des cas d'épistaxis et aussi dans les hémorragies post-opératoires, de même dans les hémorragies du naso-pharynx et de la cavité buccale et il faut la préférer aux autres remèdes. Il est bon de la recommander à titre préventif chez les sujets ayant des tendances aux hémorragies nasales.

IMHOFFER (de Prague).

Hexaméthylène tétramine, par EISENBERG (*Journ. of the american med. Association*, 29 juin 1912).

Corps étrangers des voies digestives, par PETIT DE LA VILLÉON (*Gaz. hebdomadaire des sciences médicales de Bordeaux*, 8 juin 1913).

L'auteur présente divers corps étrangers des voies digestives observés chez des enfants, en particulier deux petits sous qui ont fait la traversée intestinale accolés l'un à l'autre formant une seule masse. Il insiste sur la durée moyenne de la traversée des voies digestives qui est de deux à trois jours et sur le régime des purées et pâtes abondantes à l'efficacité duquel il croit, malgré les théories émises par certains auteurs.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Inhalations sèches avec l'eau-mère de Montecatini, par TOMMASI (*Archivio ital. otol.*, vol. XXIV, fasc. 2).

Employant ces eaux avec l'appareil de Stefanini-Gradenigo, l'auteur a obtenu une nuée avec tous les degrés de finesse.

U. CALAMIDA (de Milan).

Pâte bismuthée dans l'oreille et dans le nez, par COATES de Philadelphie (*New York medical journal*, 18 janvier 1913).

L'auteur a employé la pâte de Beck avec succès dans les cavités

d'abcès sous-périostiques, dans les plaies de la trépanation mastoïdienne, dans les fistules, etc. Dans l'eczéma du conduit il fait aussi des pansements à la pâte. Dans la sinusite frontale il injecte la pâte dans les cavités résiduelles. Dans l'épistaxis résultant d'ulcérations de la portion antérieure de la cloison, il a injecté avec succès la pâte froide dans les fosses nasales et les a fermées ensuite avec un tampon de coton ; de même après turbinectomie du cornet inférieur ou moyen.

MENIER (de Decazeville).

Des analgésiques locaux et de leur emploi en chirurgie oto-rhino-laryngée, par LE MÉE (in *Ann. mal. or.*, n° 40, 1912).

Conclusions : Il est actuellement impossible d'avoir recours à une seule substance en oto-rhino-laryngologie chirurgicale.

La novocaïne, l'alypine, la stovo-cocaïne, l'analgésine et le bichlorhydrate de quinine et d'adrénaline, parmi les plus importantes, doivent figurer aux côtés de la cocaïne sur la table du spécialiste ; chacune de ces substances a ses indications et ses préférences vis-à-vis de tel ou tel tissu : la panacée analgésique n'existe pas. Aussi le choix d'un analgésique local suivant les circonstances devient-il tout aussi important que celui de la méthode opératoire elle-même.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Traitement des névralgies du trijumeau (*Le larynx*, n° 4, 1911).

Le traitement de cette affection ne doit pas toujours être symptomatique et nous devons en chercher les causes. Les unes sont locales, les autres générales. Il faudra rechercher les causes locales au niveau des rameaux : lésions dentaires du maxillaire, affections nasales, oculaires, auriculaires. Au niveau des troncs nous rencontrerons des foyers osseux de syphilis ou de tuberculose, des lésions du sinus maxillaire. On a incriminé l'étroitesse congénitale des trous de sortie, l'existence de tumeurs (anévrismes, corps étrangers) comme susceptibles de donner naissance à des névralgies du trijumeau.

Au niveau des origines : cancer, tuberculose, syphilis peuvent toucher le ganglion de Gasser aussi bien qu'une fracture de la base du crâne ou une pachyméningite, une tumeur du cerveau ou du cervelet. Le cholestéatome peut comprimer le trijumeau : les névralgies des tabétiques sont dues à des lésions de sclérose bulbaire.

Causes générales : Diathèses, dyscrasies, intoxications et infections se rencontrent souvent à la base des névralgies. Le diagnostic topographique est des plus important surtout quand on veut opérer ; on se souviendra que lorsque les trois branches sont douloureuses, la lésion siège au niveau du ganglion de Gasser ; au contraire elle est d'origine périphérique lorsque la douleur est localisée à une ou deux branches du trijumeau, enfin lorsque les deux côtés sont atteints la lésion siège dans les centres nerveux eux-mêmes.

Action physiologique de l'adrénaline sur les bronches, par PRK, de New-York (*Journal of experimental Medicine*, 1^{er} oct-1912).

Ce travail porte la confirmation physiologique des faits reconnus empiriquement, à savoir que l'adrénaline exerce une action relâchante sur les bronches, action qui varie avec le degré de concentration de la substance.

MENIER (de Decazeville).

Cas traités par le radium à la Royal Infirmary d'Edimbourg en 1912, par DAWSON (*British med. Journ.*, 22 mars 1912).

Parmi ces cas, citons *ulcus rodens* facial et nasal, cancers du nez, du maxillaire supérieur (a), épithélium greffé sur lupus, cancer du pharynx (b), leucoplasie buccale, papillome du nez. Sauf le cas (a) et (b) tous les autres ont été ou guéris ou très considérablement améliorés.

MENIER (de Decazeville).

IX. — VARIA

Les cours Semon (1913), professés au collège de l'Université, les 22 et 24 janvier 1913. Sir Félix Semon : ses travaux et son influence en laryngologie, par Mc BRIDE, M. D. (*suite*). Cours II (in *The Journ. of laryngol., rhinol. and otol.*, vol. XXVIII, n° 4, avril 1913).

Étant donnée sa nombreuse clientèle de consultation, Semon fut un écrivain abondant, aussi l'auteur se propose-t-il seulement de s'étendre sur les plus importants de ses travaux et qui firent époque. D'abord, il ne prit jamais la plume sans avoir quelque chose de substantiel à présenter à ses lecteurs. En général, nos collègues se souciaient peu de la forme, tandis que le style de Semon, tant en anglais, qu'en allemand est très châtié. En traitant un sujet, il s'efforce de le faire entièrement, ne laissant rien dans l'ombre, et prévenant toute critique possible pour y répondre par avance.

Si vous voulez voir comment il s'y prenait lisez notamment sa discussion avec le professeur Rosenbach à propos de la question de priorité sur la plus grande vulnérabilité des fibrilles abductrices du nerf récurrent, ou son article sur la découverte du laryngoscope et le cas de Turck-Czermak. La précision est la clef de voûte de tous ses travaux.

Si on considère ses contributions à la pathologie clinique comme par exemple : « Maladie de Grave fruste unilatérale consécutive à l'ablation de polypes nasaux », Semon apparaît comme rien moins qu'enclin à tenter des explications ou à proposer des hypothèses là où sa raison lui dit qu'il n'est pas possible de trouver une explication satisfaisante dans l'état actuel de la science.

En 1895, l'auteur fit devant la Société médico-chirurgicale une communication sur l'identité pathologique des différentes formes d'infections suivantes : œdème aigu du larynx, laryngite œdémateuse, érysipèle du larynx et du pharynx, phlegmon du pharynx et larynx, et angine de Ludwig. Or une récente observation bactériologique de de Santi semble confirmer cette hypothèse.

L'auteur était aussi habile à tirer des conclusions justes de faits observés par d'autres; ainsi pour le myxœdème consécutif à la thyroïdectomie décrit par Reverdin et la cachexie strumiprive de Kocher, Semon en montra l'identité et rattacha d'une manière absolue le myxœdème et le crétinisme à la suppression de la glande thyroïde.

D'autre part sa franchise le porte à dire la vérité même à ses compatriotes d'origine. Dans son article « De re publica laryngologica » il n'hésite pas à écrire sévèrement que les auteurs allemands ont tendance à ne parler que de leurs travaux, il en est un peu ainsi pour les auteurs anglais, au contraire des auteurs français et italiens, qui font large place aux travaux étrangers, pour les critiquer avec justice d'ailleurs.

L'auteur était convaincu que l'otologie et la laryngologie devaient dans les congrès former deux sections différentes. On tend de plus en plus à admettre cette opinion dans les milieux spécialistes et progressivement on verra adopter cette scission dans l'enseignement et les services hospitaliers, et même dans la pratique. Et ceci n'a rien qui doive nous étonner si on considère la littérature considérable qui paraît sur chacune de ces parties, on sait de plus la tendance des auristes, rhinologistes et laryngologistes à opérer tous les cas chirurgicaux de leur sphère et même les complications de toutes sortes qui peuvent se présenter.

De plus il importe que les otolaryngologistes restent le plus possible en rapport avec la médecine générale et publient dans les réunions de cette dernière, leurs travaux d'intérêt général.

Travaux de Semon sur les paralysies laryngées.

Au début de notre carrière, c'était ici le chaos; on nous disait il y a paralysies tantôt des abducteurs et tantôt des adducteurs, mais ceux qui enseignaient n'étaient pas compris de leurs élèves parce qu'ils ne comprenaient pas eux-mêmes. On connaît la proposition suivante qui a reçu le nom de loi de Semon : *Dans les lésions organiques centrales et périphériques des nerfs moteurs laryngés, les abducteurs seuls sont touchés ou au moins en premier lieu, et à un degré plus accusé que les adducteurs.*

Cette proposition était assise sur une série de cas observés par Semon, et l'unique cas contradictoire de Rosenberg : paralysie des abducteurs par compression ectasique du récurrent ne pouvait l'infirmier.

En 1890, Semon démontra que les cordes vocales sont presque médianes dans la respiration calme et écartées sur le cadavre, et avec Sir Victor Horsley il découvrait un centre bulbaire de chaque côté de la ligne médiane, dont l'excitation causait une adduction bilatérale des cordes vocales, et une autre à côté qui donnait une adduction unilatérale d'où la quasi-impossibilité pour une lésion unilatérale de donner une paralysie laryngée. En général, on peut dire que la paralysie des abducteurs est due à une lésion organique, tandis que celle des adducteurs est habituellement fonctionnelle et due au catarrhe.

Travaux de Semon sur le cancer du larynx.

A l'occasion de la mort du dernier empereur allemand, par cancer du larynx, on se mit partout à discuter ce diagnostic. On admettait alors la transformation possible d'une tumeur bénigne en maligne; après opération, Semon prouva alors, par une statistique portant sur 107 laryngologistes, 10747 cas de tumeurs bénignes dont 8246 opérés, que : 1° la dégénérescence maligne est excessivement rare; 2° que la dégénérescence maligne survient fréquemment dans les cas non opérés.

Semon s'efforça alors d'aider au diagnostic précoce des cancers laryngés, par les signes suivants : 1° petite tumeur à siège prédominant sur le tiers postérieur des cordes vocales; 2° enrouement accentué; 3° végétation entourée d'une muqueuse congestionnée; 4° diminution dans la mobilité de la corde affectée.

Ces diagnostics précocement posés permirent à Sir Henry Butlin de rénover la thyrotomie pour faire l'ablation de la tumeur seule, sans recourir à la laryngectomie, et avec 80 % de succès, dus en partie à l'habileté opératoire de Butlin qui, de chirurgien général était devenu laryngologiste. Semon a ainsi contribué à sauver quantité d'existences dans le passé, le présent et continuera ainsi dans l'avenir.

L'auteur s'excuse d'avoir osé entreprendre la tâche d'analyser Sir Félix Semon dans son caractère et ses travaux (ces derniers s'élèvent à 138) : ce n'est que dans la préparation même de son travail qu'il en a découvert l'ampleur.

Il lui fallait dire tout, dire assez et pas trop, c'est la première fois qu'un orateur se trouve aux prises avec semblable difficulté, car Sir Félix Semon est le premier qui assiste de son vivant à la fondation d'un cours en son honneur.

En conclusion, Mc Bride exprime le vœu que Semon jouisse pendant longtemps de la santé physique et de sa vigueur mentale pour être à même de le critiquer pendant de longues années encore.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Relations de l'appareil sexuel avec le nez, la gorge et l'oreille, par DABNEY, de Washington (*New-York med. Journ.*, 25 mars 1913).

L'auteur étudie les relations du nez (dilatation des ailes, gonflement des cornets) avec l'impulsion sexuelle et les règles; il relate aussi quelques connexions de la gorge (sensation de constriction) et des oreilles (bourdonnements) au moment des règles. Il mentionne enfin les hémorragies vicariantes de ces divers organes.

MENIER (de Decazeville).

La dégénérescence épithéliale de la leuco-kératose, par ARTELLI (*Arch. ital. otol.*, vol. XXV, fasc. 3).

L'auteur relate un cas confirmé par les constatations microscopiques; il s'agit d'un cas de leuco-kératose ayant subi la dégénérescence cancéreuse.

U. CALAMIDA (de Milan).

Histoire de la rhino-laryngologie en Grande-Bretagne,

par Sir St CLAIR THOMPSON, Président de la rhinologie et de laryngologie, au 17^e Congrès international de Médecine, à Londres, 6-12 août 1913 (*Journ. of. laryngol. rinol. and otol.*, vol. XXVIII, n° 6).

On est convenu de faire remonter l'origine de la laryngologie à 1885, et grâce à la découverte de Manuel Garcia, espagnol d'origine, habitant l'Angleterre, qui fit sa découverte en France, la publia en Angleterre où il mourut à 102. Depuis longtemps, on avait déjà essayé de voir le larynx vivant : Highmore avait découvert le sinus maxillaire en 1651, et Hunter avait proposé de l'ouvrir par voie nasale. Liston, en 1840, essayait de voir les tumeurs du larynx avec un miroir de dentiste plongé dans l'eau chaude.

En 1844, Warden s'efforçait de voir dans le larynx, au moyen de prismes.

Il est curieux de noter que personne ne cherchait à appliquer au larynx l'invention de l'ophtalmoscope que venait de faire Helmholtz en 1851. Enfin Garcia vint, en 1881, au 7^e Congrès International de Médecine de Londres, montrer comment il était arrivé à voir fonctionner les cordes vocales. Ici l'auteur laisse la parole à Garcia qui raconte comment, après avoir longtemps et souvent réfléchi au moyen de voir un larynx, vit soudain en imagination la position relative dans deux miroirs réflecteurs et laryngiens. Il acheta alors un petit miroir chez Charrière et parvint à voir dans un miroir éclairé par le soleil et tenu d'une main, son épiglote et ses cordes vocales réfléchies dans le petit miroir appliqué contre sa lnette. Le mouvement des cordes vocales le remplirent d'étonnement.

Nous possédons encore bien vivants les secrétaires de la section de laryngologie du Congrès de 1881, à savoir : les docteurs Walker, Felix Semon, et de Havilland Halle ; Sir George Johnson, Morell Mackenzie et Lennox Browne sont connus dans toute l'Europe.

Le nom de Henry Butlin est associé à la chirurgie du cancer du larynx. Actuellement la section laryngologique de la Société royale de Médecine compte 200 membres. L'Écosse a une société particulière. Un Irlandais, Sir Robert Woods, a atteint au summum des honneurs, et le docteur Paterson est devenu président de la section de laryngologie de la Société royale de Médecine.

Le travail qui a été fait et se fait encore en Grande-Bretagne porte le cachet de la race essentiellement pratique, toute prête à simplifier les méthodes compliquées. Comme Sir St-Clair Thompson l'a fait observer à Berlin en 1911, il est vraiment extraordinaire que l'or de la science est extrait en Allemagne, frappé en France, et mis en circulation par l'Anglais.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Traitement de la diphtérie, par SBROCCHI (*Rivista critica di clinica medica*, 3 mai 1913).

L'auteur emploie les badigeonnages au sublimé à 1 p. 1000 ; si l'angine ne cède pas à ce traitement c'est que ce n'est pas une angine lacunaire mais qu'elle est diphtérique. On doit alors injecter le sérum. Ce traitement sert aussi de moyen de diagnostic dans les cas douteux.

MENIER (de Decazeville).

Les inhalations salines-iodurées sèches avec le système Stefanini-Gradenigo, par J. TOMMASI (*Arch. ital. otol.*, 1912).

Les inhalations salines-iodurées sèches avec le système Stefanini-Gradenigo ont montré une réelle efficacité dans quelques lésions morbides du nez, du pharynx, du larynx et de la trachée ainsi que dans quelques-unes des voies respiratoire inférieures et dans d'autres maladies générales. Cependant, il faut considérer ces inhalations seulement comme un traitement adjuvant. U. CALAMIDA (de Milan)

Hygroma néphritique de l'oreille, par GLOGAU (*Journal of the american medical Ass.*, 11 janvier 1913).

L'auteur relate un cas d'élongation du lobule à la suite d'un œdème néphritique ; il propose le nom d'*othygroma nephriticum*. Il estime qu'il y a une ressemblance avec l'othématome ; mais le malade ne permit pas de prélèvement de tissu pour un examen histologique.

MENIER (de Decazeville).

Sur les rapports entre le fonctionnement de l'appareil génital et les hémorragies des voies respiratoires supérieures, par J. HELFOND (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, nos 5 et 6, 1912).

Cloquet, Morel Mackenzie et d'autres auteurs ont déjà signalé des épistaxis qui se produisent pendant le coït. Il existe assurément un rapport entre ces deux phénomènes, mais le caractère de ces rapports n'est pas encore éclairci.

L'auteur a observé une femme de 32 ans qui avait des crachements de sang apparaissant quelques minutes ou quelques heures après le coït et se prolongeant pendant toute la journée, puis tout rentrait dans l'ordre. Plusieurs médecins consultés ne trouvèrent aucun signe de tuberculose pulmonaire. Sur la face antérieure de l'épiglotte on trouve de petits points qui saignent. Après plusieurs séances d'attouchement par le nitrate d'argent les hémorragies cessèrent mais réapparurent au bout de 3 mois, toujours au niveau des mêmes régions de l'épiglotte. Des badigeonnages au moyen d'une solution forte d'acide trichloracétique permirent de guérir ces hémorragies.

Ce cas montre qu'aux hémorragies du nez et du naso-pharynx, que l'on connaissait déjà, il faut ajouter les hémorragies de l'épiglotte. On admet que ces hémorragies sont dues à un reflexe particulier ; il est possible que la théorie des hormones soit applicable ici.

M. DE KERVILY (de Paris).

Rapport pour l'année 1912 du service de l'oreille et de la gorge de l'infirmerie Royale d'Edimbourg, par A. Logan TURNER, chef de service, et par FRASER et Raymond VEREL, ses assistants (*In the Journ. of laryngol., rhinol., otol.*, vol. XXVIII, n° 2, février 1913).

I. — *Analyse de 76 opérations sur les différents sinus. Suppuration fronto-ethmoïdale.* (Opération de Killian : 11 cas.)

L'âge des sujets variait de 16 à 60 ans. Les malades se plaignaient d'écoulement nasal, sauf un qui avait une fistule, de perte de l'odorat, d'obstruction nasale et de céphalée. 4 sujets présentaient de

l'œdème de l'angle interne de l'œil. A l'illumination, les sinus malades étaient obscurs, sauf un ; les sains, tous clairs.

Technique opératoire. Anesthésie au chloroforme, tamponnement du nez à la gaze, éponge montée dans le rhino-pharynx. L'opération de Killian présenta quelques difficultés dans la seconde partie, pour éviter la fracture de l'os maxillaire supérieur. Dans aucun cas, l'insertion de l'oblique supérieur ne fut respectée.

Découvertes opératoires. Tous les sinus contenaient du pus et une muqueuse polypoïde épaisse. Dans l'unique cas mortel, il y avait un abcès extra-dural. Un autre malade fit une pleuro-pneumonie avec empyème nécessitant l'ablation d'une portion de côte.

II. — *Suppuration antro-ethmoïdale et antrale.* 52 malades opérés ; en tout, 68 opérations, 36 unilatérales et 16 bilatérales. L'âge variait de 13 à 56 ans.

L'opération de Caldwell-Luc a été faite 42 fois ; 12 opérations par voie intranasale et 2 par la fistule alvéolaire.

Transillumination sur 61 cas, l'antre était obscur 48 fois, demi-obscur dans 8, et clair dans 5.

Technique opératoire. — Radicale.

Anesthésie au chloroforme, incision habituelle. Large trépanation, curettage, ablation de la tête du cornet avec la pince de Struycken, ablation de la paroi naso-sinusale. Fermeture de la plaie au catgut.

Complications. Trois opérés firent un rash scarlatiniforme un jour ou deux après l'opération. Un autre fit de la fièvre plus ou moins pendant 14 jours à la suite de l'opération.

Opération intranasale sur l'antre. 8 cas : 4 bilatéraux, 4 unilatéraux.

Technique. Anesthésie locale dans tous les cas, la tête du cornet inférieur est enlevée, la paroi est cocaïnée, puis attaquée à la gouge, et l'ouverture agrandie.

III. — *Kyste dentaire.* 4 cas à 10, 22, 26, 30 ans. Même technique que pour l'antrite maxillaire.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Infection buccale et tabac, par FULLERTON, de Cleveland (*Cleveland med. journ.*, août 1912).

Le tabac, fumé ou mastiqué, surtout le fumé, paraît être germicide ; mais il paraît l'être moins en pratique.

MENIER (de Decazeville).

La diphtérie et les écoles, par COLCORD, de Clairton (*American medicine*, mai 1912).

Dans l'épidémie de 1911, on n'a pas fermé les écoles, mais on a fait des examens quotidiens des enfants ; on a recherché les porteurs de germes et on les a isolés, ce qui a mis rapidement fin à l'épidémie. La diphtérie nasale paraît plus contagieuse ; on devra se méfier des nez qui coulent en temps d'épidémie, surtout si l'ouverture antérieure des fosses nasales est rouge. MENIER (de Decazeville).

Diphtérie avec asphyxie par sécrétion épaissie, par LANGENSTRASS, d'Iéna (*Münchener med. Wochenschrift*, n° 20, 1912).

Trois jours après une trachéotomie, survint une asphyxie momentanément soulagée par expulsion d'un moule dur représentant la

bifurcation. A l'autopsie, les bronches et les petites bronches étaient pleines de fausses membranes et de pus. L'enfant avait eu durant toute la maladie une fièvre très élevée. MENIER (de Decazeville).

La diphtérie aux îles Philippines, par le major CHAMBERLAIN (*Bulletin of the Manila med. Society*, juillet 1910).

La diphtérie dans l'isthme de Panama, par le major LYSTER (*Bullet. of the Manila med. Society*, juillet 1910).

MENIER (de Decazeville).

Infections générales à point de départ otitique, par Ella WOLF, Heidelberg (*Zeitsch. f. Ohrenheil.*, Bd. LXVI, H. 3 et 4).

L'auteur examine plusieurs cas d'ensemencement de l'organisme par le torrent circulatoire à l'occasion d'otites en évolution.

Ce sont des cas de toxinoémie.

Il examine les indications opératoires et les méthodes de traitement mises en œuvre surtout pour prévenir l'infection du sang par la voie veineuse : ligature de la jugulaire en première ligne.

G. CANY (La Bourboule).

L'épidémie d'angine de Baltimore et ses relations avec le lait, par HAMBURGER (*Bulletin of the John Hopkins hospital*, janvier 1913).

L'auteur relate en détail l'épidémie d'angine septique (streptococcique) de Baltimore avec des complications du côté des ganglions, de la langue, de la bouche, bubons sus-claviculaires, rhino-pharyngite, etc., et plusieurs cas de mort. Il est probable que l'agent infectieux se trouvait dans le lait et provenait d'une mastite dont les vaches étaient atteintes. Un examen plus sérieux du lait s'impose d'autant plus que des épidémies semblables ont surgi déjà à Chicago en 1911 et ailleurs.

MENIER (de Decazeville).

L'enseignement de la laryngologie et de l'otologie en Danemark, par P. TETENS HALD, M. D. Privat-docent à l'université de Copenhague (*The journ. of laryngol., otol. and rhinol.*, février 1912, n° 2, vol. XXVII).

En Danemark, l'otolaryngologie lutte encore pour obtenir sa pleine reconnaissance des autorités universitaires. Mais on a fait un grand progrès depuis le jour où nos journaux médicaux soutenaient qu'il ne fallait pas mettre de lits à la disposition de nos otologistes à l'hôpital universitaire, afin de ne pas les tenter d'exécuter les grandes opérations nécessitées par les affections auriculaires.

Depuis 1906, les étudiants en médecine doivent produire un certificat constatant qu'ils ont suivi les cours laryngologiques. Ils ne passent pas d'examen spécial, mais sont contraints à assister plus que « platoniquement » à trois heures de leçons pratiques et théoriques par semaine, pendant 6 semaines. Et cependant, signe que notre spécialité n'a encore qu'une position de Cendrillon dans l'Université, il n'a pas encore été accordé à ces professeurs d'oto-laryngologie, d'honoraires spéciaux.

Aussitôt que l'élève a obtenu son diplôme, il peut se déclarer spécialiste, sans être tenu à un examen spécial. Cependant on trouve très peu, s'il en existe, de pseudo-spécialiste à science rudimentaire.

Presque tous les spécialistes reconnus, c'est-à-dire dignes de la profession se sont réunis en Société « Dans IKotolaryngologisk selskab » dont les membres sont admis, après la proposition d'un parrain à 2 séances consécutives et ont obtenu 45 voix au vote secret.

Quant aux appointements hospitaliers, une différence considérable existe entre l'Angleterre et le Danemark. Nos hôpitaux sont à la charge des différentes municipalités, deux seulement à la charge de l'État ; quelques-uns sont soutenus par des œuvres catholiques. Les médecins ne sont pas rétribués, à ma connaissance, dans ces dernières ; mais dans les autres, ils reçoivent un salaire qui est dans notre spécialité de 165 livres par année. Les directeurs et assistants des différentes cliniques sont appointés par l'autorité qui entretient l'hôpital.

Il n'y a au Danemark qu'une Université et école de médecine à Copenhague. L'enseignement de notre spécialité est fourni par quelques chaires en dehors de la clinique universitaire. Théoriquement, tous les médecins en possession du titre de M. D. correspondant à celui de Privat-docent en Allemagne peuvent enseigner en principe, et en fait ils reçoivent cette charge et plusieurs la remplissent actuellement. Des titres spéciaux n'existent pas en otolaryngologie. Comme toute notre éducation médicale, l'enseignement de notre spécialité est gratuit pour les étudiants.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Rhumatisme et affection nasale, par STEIN, de Asch (Autriche) (*Deutsche medizin. Wochenschr.*, 2 mai 1912).

Il s'agit d'un enfant présentant du rhumatisme aigu et une rhinite survenue un peu après les douleurs articulaires. Traitement : aspirine, huile mentholée. Guérison deux jours après.

MENIER (de Decazeville).

Le traitement des porteurs de bacilles dyphtériques par les bouillons de culture de staphylocoques pyogènes dorés, par J. D. ROLLESTON, M. D. Assistant du Service de Médecine de l'Hôpital Grove, à Londres.

Historique. — Cette méthode a été introduite en 1909, par Schiötz, de Copenhague, qui avait observé que les malades atteints d'angine staphylococcique admis par erreur dans les salles de diphthérie, ne contractaient pas cette dernière. Alors, il inocula 6 malades atteints de diphthérie, avec des staphylocoques pris chez un malade de chirurgie. Dans tous les cas, le bacille diphthérique disparut, et les cultures restèrent stériles.

Successivement, H. Page, de Manille, Catlin, Day et Scott, Leary, Lydia de Witt, le lieutenant Lake, R. G. Wiener, W. F. Lorenz et M. P. Ravenel, A. J. Bell, apportèrent leur contribution. Lydia de Witt, de Saint-Louis, notamment, prouva que l'atténuation de la virulence des bacilles diphthériques était due, non pas à leur incompatibilité avec les staphylocoques mais à l'excitation de la flore normale du pharynx.

Technique. — On se procure au laboratoire une culture pure de staphylocoques pyogènes dorés, avec laquelle on inocule des tubes

de culture qu'on laisse se développer 18 à 24 heures. Ensuite le voile du palais et le pharynx sont pulvérisés 3 ou 4 fois par jour avec des cultures fraîches. Le traitement est continué jusqu'à ce que l'inoculation des tubes de bouillon avec un prélèvement fait avant la pulvérisation, reste stérile. Dans huit cas sur dix il se produisit une légère réaction dans les 2 ou 3 premiers jours du traitement, accompagnée de troubles généraux. Ce qui frappait davantage, c'était le degré considérable de malaise, tout à fait hors de proportion avec la température.

L'auteur recommande de ne recourir à ce mode de traitement qu'à la période chronique des accidents diphtériques, quand les phénomènes aigus se sont amendés, que le malade reste porteur de bacilles et que les autres traitements ont échoué.

Statistique. — Il a ainsi traité 10 cas. Dans 6 lésions pharyngées les cultures faites par prélèvement dans la gorge se montrent stériles de 2 à 7 jours après le début du traitement. Dans les 2 cas nasaux, le traitement se montra inefficace. Dans tous les cas, sauf deux, il se produisit une légère réaction locale, mais il ne s'ensuivit aucune complication. Un seul cas de mort ne saurait être attribué à la méthode. Il s'agissait d'ailleurs d'une fillette de 3 mois atteinte de syphilis congénitale, de diphtérie et d'accidents anaphylactiques.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Bec-de-lièvre médian. Polydactylie symétrique des quatre membres, par PETIT DE LA VILLÉON (*Journ. de Méd. de Bordeaux*, 21 septembre 1913).

L'auteur rapporte l'observation d'un garçon de sept ans porteur d'anomalies de développement rares par leur nombre, leur symétrie et leur nature. Le sujet présente un bec-de-lièvre simple exactement médian. Les mains portent six doigts, son pied gauche sept orteils, son pied droit six orteils. Tous ces doigts sont bien développés.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

VII. — NOUVELLES

Nouvelles.

Le 1^{er} novembre 1913, le prof. VON NAVRATIL accomplira sa 80^e année et nous sommes heureux d'apporter à ce vétéran de la laryngologie, le tribut des hommages des *Archives internationales de laryngologie*.

Le Dr Emerich Navratil de Szalók, conseiller aulique hongrois, prof. de chirurgie et de rhino-laryngologie à l'Université de Budapest et notre collaborateur depuis de longues années (il suffit de rappeler un de ses derniers travaux parus ici sur les opérations laryngiennes) est véritablement le Nestor de notre spécialité. Contemporain de Türck et de Czermak, il a vu les débuts de notre science, car déjà en 1858-1859 sur les conseils de Czermak, il commença à

s'occuper de laryngologie. Il porta même la spécialité sur le vaste champ que lui fournissaient ses fonctions de chef de service à l'hôpital Saint-Roch. Nous citerons simplement et brièvement ses expériences classiques faites sur les animaux pour établir le fonctionnement des nerfs du larynx et de l'accessoire de Willis, ses opérations endo et exo-laryngées pour l'ablation des tumeurs bénignes et malignes ; ses opérations d'autoplastie dans les sténoses du larynx et le chiffre respectable de plus de 1000 laryngo-trachéotomies exécutées par lui.

Pendant 42 ans, von Navratil a enseigné la chirurgie et la rhinolaryngologie. Il a formé à son école toute une pléiade de médecins qui, grâce à ses leçons et à son exemple, sont devenus des spécialistes et des opérateurs dont la Hongrie s'honore ou a pu s'honorer car plusieurs sont aujourd'hui disparus.

Von Navratil voit arriver son 80^e anniversaire en pleine santé physique et intellectuelle ; il est aussi actif qu'il y a 4 ans au Congrès international de Budapest dont il présida la section de rhinolaryngologie. La rédaction des *Archives* est heureuse de s'associer aux hommages qui parviendront de toutes parts à l'illustre vieillard. Von Navratil a laissé du reste un digne continuateur de son œuvre dans son fils, le priva-dozent D. von Navratil de l'Université de Budapest.

— Le prochain Congrès international de rhinolaryngologie aura lieu en 1915 à Hambourg.

— La 83^e Réunion des médecins et naturalistes allemands a eu lieu à Vienne du 21 au 28 septembre 1913.

Nominations.

MOURE vient d'être nommé professeur d'oto-rhino-laryngologie à la Faculté de Bordeaux. C'est la première fois que l'on attribue une chaire à l'oto-rhino-laryngologie en France. Nous sommes particulièrement heureux que cette distinction ait été décernée à notre sympathique et éminent collègue Moure, qui a réalisé des efforts considérables pour la vulgarisation et les progrès de l'oto-rhino-laryngologie en France par ses travaux et son activité inlassable.

— J. ZANGE a été nommé privat-dozent d'otologie à l'Université d'Iéna.

— Le Dr K. LANG a été nommé privat-dozent de rhinologie à l'Université de Budapest.

Nécrologie.

George H. POWERS, ancien prof. d'oto-rhino-laryngologie au Toland medical College et ensuite à l'Université de Californie ; il fut le premier qui se spécialisa à San-Francisco.

— Le Dr G. P. HEAD, professeur d'oto-rhino-laryngologie au Post Graduate medical School à Chicago, vient de mourir.

L'Iodalose Galbrun ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 48, rue Oberkampf, Paris.

Æthone ($C^7H^{16}O^3$), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

Le Peptonate de fer Robin est le plus assimilable de tous les ferrugineux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

Pastilles Houdé à la cocaïne, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

Solution d'Adrénaline Miahle au $\frac{1}{10000}$.

Chloroforme Dumouthiers. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.



Phosphatine Falières. — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.

Le Gérant : M. DESBOIS.

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS.

TRAVAUX ORIGINAUX

I. — PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

I

LA RÉSECTION DU PHARYNX ET DU LARYNX ¹

Par **H. MARSCHIK** (de Vienne).

Traduction par R.-J. Pouget (d'Angoulême).

Je ne compte pas dans ma communication vous exposer toutes les variations qu'ont subies dans le cours de ces vingt dernières années les diverses méthodes de résection et d'extirpation du larynx et du pharynx. Il n'est pas un chirurgien qui ne connaisse les progrès que nous avons réalisés dans cette voie. Ces progrès nous les devons surtout à Gluck qui a consacré sa vie à cette chirurgie si ingrate dans ses débuts, et qui, après avoir étudié avec Zeller sur des animaux la pneumonie post-opératoire, a réussi, en collaboration avec Sörensen, à rendre moins meurtrière cette chirurgie toute spéciale.

Je supposerai connue la méthode que Gluck a longuement décrite dans le « Handbuch der Chirurgie der oberen Luftwege », on sait qu'elle fut pour lui l'objet de longues et patientes recherches. Lorsque Gluck eut compris que le meilleur moyen d'éviter la pneumonie était la suture préalable de la trachée, il tenta d'effectuer l'opération en un seul temps en suturant d'emblée toute la plaie jusqu'au drain. Les succès obtenus par cette méthode l'encouragèrent à tenter de vastes résections du pharynx que ses opérés supportèrent parfaitement. Actuellement, il ne suture plus la trachée au dehors, c'est la peau qu'il invagine et suture dans la profondeur au bout trachéal. La trachée reste en effet en place, on la dénude le moins possible, tout juste ce qui est nécessaire pour sa résection, de façon à ne pas troubler la nutrition du tronçon trachéal. D'autre part, Gluck qui au début conduisait toujours sa résection de bas en haut, part maintenant du pharynx, n'attaquant le larynx et la trachée que lorsque la suture pharyngienne est complète.

1. Communication faite au 85^e Congrès des Médecins et Naturalistes allemands à Vienne, le 23 septembre 1913.

Arch. de Laryngol., T. XXXVI, N° 3, 1913.

Je ne veux pas vous ennuyer, avec la statistique de nos divers opérés, les cas non publiés datant déjà de 1908. Qu'il me soit permis de vous dire cependant que depuis cette époque sur 109 cas de carcinomes du larynx et sur 21 cas de carcinomes du pharynx, nous avons fait 90 fois l'opération radicale. Le plus souvent l'opération était conduite par M. le professeur Chiari. Les cas non opérés n'étaient guère justiciables d'aucune intervention, si ce n'est la trachéotomie. Parmi les opérés se trouvent 18 laryngofissures avec simple excision de la tumeur et parfois ablation de fragments de cartilage, 24 résections partielles intéressant le plus souvent une moitié du larynx, 38 extirpations totales et 10 résections du pharynx s'accompagnant d'ordinaire de l'extirpation complète du larynx.

C'est seulement au début de ce siècle que notre clinique se rangea à la méthode de Gluck. Longtemps nous en restâmes à la suture du tronçon trachéal, tandis que la plaie opératoire était traitée à découvert par la vieille méthode de Billroth. En 1909, nous commençâmes à employer plus souvent la méthode de Gluck, nous suturions la plaie d'emblée, et nous abouchions la trachée à une boutonnière de la peau. Nos résultats furent peu brillants : deux cas nous moururent de médiastinite, l'infection étant partie de la suture du pharynx. Ces insuccès me semblent tenir à ce que nous faisions un drainage insuffisant et à ce que nous conservions le tissu cellulaire intramusculaire. Gluck signale d'ailleurs que la médiastinite peut être conjurée par l'ablation soigneuse de tout le tissu cellulaire interstitiel. Par deux fois enfin nous avons employé la méthode de Criele, la mise à nu préalable de la trachée sans trachéotomie, avec drainage de l'espace péritrachéal et périœsophagien, pour obtenir une barrière contre la propagation de l'infection. Ce procédé dans le premier cas nous donna un bon résultat, mais dans le second, il s'agissait d'un malade cachectique chez lequel la plaie s'infecta et qui mourut de médiastinite par nécrose du bout trachéal lors de l'opération radicale qui suivit. En 1909, je pus vous montrer un malade chez lequel j'avais tenté la méthode de Gluck avec incision médiane unique. C'était un carcinome du larynx déjà propagé à la peau du cou et chez lequel je dus pratiquer l'extirpation bilatérale des ganglions. Ce malade reste guéri aujourd'hui et parle avec son pharynx. J'aborderai de plus près maintenant certains détails de notre technique, qui m'ont paru de première importance.

1. *Anesthésie*. — Gluck est partisan de l'anesthésie générale qui élimine tout réflexe pharyngien et tout mouvement de

déglutition. C'est là un point essentiel si on ne veut pas au cours de la résection et de la suture du pharynx, voir le champ opératoire constamment souillé par des mucosités venant de la bouche et la gorge. Pourtant le professeur Chiari, dès 1907, tentait l'opération sous anesthésie locale. Il s'agissait en l'espèce d'un confrère qui subit une laryngo-fissure et qui reste encore guéri aujourd'hui. Or l'anesthésie locale nous donne maintenant de si bons résultats, que nous lui donnons de parti pris la préférence même au cours des plus graves interventions, donnant s'il y a lieu un peu de chloroforme pendant la résection du pharynx et de l'œsophage. L'opération n'est guère plus longue qu'avec l'anesthésie générale. Éviter pour obtenir une bonne anesthésie locale le tiraillement des tissus. Gluck a déjà attiré l'attention sur ce point, car même avec le chloroforme on risque la syncope cardiaque par lésion du vague, et d'autre part, les tissus peuvent être déchirés et c'est là une cause prédisposante à l'infection. L'anesthésie est faite comme d'habitude; après une injection de morphine-scopolamine, le champ opératoire est injecté avec la solution de Braun, on injecte de même les nerfs sensibles de la région, d'ordinaire derrière le sterno-cleido-mastoïdien. On a proposé dans ces derniers temps de pratiquer plus haut cette injection, au voisinage du crâne, au devant de la mastoïde, pour atteindre les troncs de l'hypoglosse et de l'accessoire du vague. L'anesthésie bien faite et renforcée par un badigeonnage local avec une solution de cocaïne, élimine tout réflexe pharyngien et tout mouvement de déglutition.

2. *Trachéotomie*. — La trachéotomie préalable, soit l'opération en deux temps, fut tout d'abord la méthode de choix, car l'opération en un temps n'avait donné que des insuccès. Gluck démontra par une série opératoire heureuse, que l'opération pouvait être très bien faite en un seul temps, que les avantages ainsi réalisés étaient énormes, et que la pneumonie était due toujours à l'aspiration des sécrétions. Il devenait inutile d'effectuer la trachéotomie préalable, si l'on parvenait à éviter la pneumonie. Or, Gluck évitait précisément cette complication par un tamponnement minutieux du sang et des sécrétions lors de l'ouverture de la trachée, par la suture primitive de toute la plaie au voisinage de la trachée, par le drainage bilatéral des sécrétions, et un peu plus tard par l'emploi d'une canule-tampon. J'ai fait construire personnellement une canule spéciale qui nous a rendu jusqu'à ce jour des services incontestables. La ligne d'incision dans les cas opérés par la nouvelle méthode

offre un aspect de propreté qui étonne quand on a seulement vu des malades opérés par la méthode ancienne et le drainage médian. Le plus souvent nous avons tenté l'opération en un seul temps et cela généralement avec succès, mais parfois aussi survenaient des circonstances qui nous forçaient à faire une trachéotomie préalable. Il nous a fallu par exemple trachéotomiser provisoirement des cancéreux cachectiques, affaiblis par le manque de nourriture, et respirant difficilement, et attendre que l'état général fût meilleur pour pratiquer la cure radicale. Nous avons eu également quelques malades qui refusaient d'abord l'opération, se décidaient ensuite à porter une canule, et n'acceptaient que plus tard la résection complète. Dans certains même, alors que nous partions pour une opération complète en un temps nous avons dû nous interrompre pour faire rapidement la trachéotomie. Il existe en effet une catégorie de malades chez lesquels la tumeur a commencé à sténoser une bonne partie du larynx. Ces malades peuvent cependant respirer quelque temps encore, car ils arrivent à maintenir leur glotte ouverte en utilisant leurs muscles laryngés externes et certains muscles du pharynx, ils élèvent ainsi leur larynx et en dilatent l'entrée au maximum. Dès que chez ces malades l'anesthésie commence, soit qu'il s'agisse du chloroforme ou de l'action hypnotisante de la morphine, les muscles auxiliaires cessent leur action et l'asphyxie, favorisée par la position dorsale et la chute de la langue, survient brusquement. C'est d'ailleurs le cas des tumeurs sténosantes du pharynx.

3. *Traitement du bout trachéal.* — Comme je l'ai déjà dit, c'est à peine si nous dénudons la trachée, nous n'en libérons que ce qui est nécessaire à sa résection. Elle garde ainsi toutes ses connexions avec le tissu cellulaire ambiant qui la nourrit. Depuis que nous procédons ainsi nous n'observons plus la nécrose des anneaux cartilagineux, qui autrefois nous a causé bien des déboires. Quant aux rapports de la trachée avec les lèvres de la peau, il se produit dès la section de la trachée des tiraillements qui agissent d'une façon très fâcheuse sur la ligne de suture; la trachée a tendance à s'enfoncer dans la profondeur, il s'agit donc de la maintenir, jusqu'à ce que survienne une cicatrisation parfaite de la plaie. C'est ce que nous obtenons par des sutures avec du catgut ou des fils métalliques qui comprennent à la fois le derme d'une part et le pourtour de la muqueuse des anneaux cartilagineux d'autre part. En répartissant judicieusement nos points de suture, nous obtenons un affrontement parfait sans la moindre traction, et la trachée elle-même n'est plus tirillée,

alors que d'ordinaire, par suite de la pression qu'elle supporte de la part des tissus voisins, corps thyroïde, muscles extenseurs du larynx, etc..., elle a tendance à se rétrécir, à s'aplatir, tandis que la partie postérieure de la section s'enroule dans la lumière du canal. Nous avons négligé ce mode de suture chez les malades porteurs d'un cou très long et chez lesquels nous pouvions faire une résection très haute de la trachée.

4. *Temps pharyngien.* — Comme Gluck l'a déjà proposé, nous aimons mieux laisser un petit orifice dans la suture pharyngienne, que de tenter une fermeture qui tirerait trop les tissus. Un peu plus tard nous fermons cet orifice par une plastique simple. La cicatrisation de la suture pharyngienne s'effectue ainsi rapidement et par première intention. C'est qu'en effet la fermeture complète d'emblée du pharynx est assurément le point le plus délicat de l'opération; les fistules post-opératoires ne sont que trop fréquentes et il est vraisemblable d'admettre qu'elles sont dues à des déchirures de la ligne de suture lors des mouvements de déglutition. On a proposé plusieurs modes opératoires pour éviter ces accidents. En 1909, et depuis lors avec Gluck, nous avons tenté de conserver l'épiglotte, de la dépouiller de sa muqueuse sur une de ses faces et de la rabattre pour former une espèce de coussinet à la ligne de suture du pharynx. Cette année, au Congrès de laryngologie de Stuttgart, j'ai proposé de doubler chaque point faible d'une lame aponévrotique après avoir constaté que sur des chiens le procédé donnait d'excellents résultats. Des sutures œsophagiennes, bien qu'imparfaites, guérissaient ainsi promptement, sans déhiscence, sans infection et sans que l'aponévrose ait été repoussée. Cette plastique allonge un peu il est vrai la durée de l'opération. Jamais nous ne fûmes obligés de recourir à l'ancienne méthode, car si la suture pharyngienne ne peut tenir longtemps, elle tient assez cependant pour protéger la plaie contre l'infection venue de la gorge; vient-il à se produire des déhiscences, la guérison survient par deuxième intention. Si la ligne de suture donne des fistules elles sont faciles à fermer même par une plastique. Au Congrès de Stuttgart, cette année, Hölscher a proposé une pièce prothétique en caoutchouc durci et en forme de bouton de chemise, qui servirait à obturer provisoirement ces fistules jusqu'à ce qu'on les ferme.

5. *Ganglions.* — Une opération radicale exige l'ablation des ganglions voisins. Cependant si cette règle est évidente quand il s'agit de carcinomes de la langue, du sein, de l'utérus, etc..., elle est plus contestée quand il s'agit du larynx. C'est qu'en

effet dans beaucoup de cas de carcinomes du larynx, les ganglions sont rares et sains parfois, les formes intrinsèque et extrinsèque se différenciant nettement, la dernière étant à vrai dire une lésion du pharynx. Notre opinion sur ce point n'est pas encore définitive, car ce n'est guère que depuis deux ans que nous pratiquons systématiquement l'ablation des ganglions. Nous dirons cependant qu'un assez grand nombre de cancers intrinsèques dont les ganglions paraissaient indemnes au cours de l'opération nous sont revenus plus tard avec des récidives ganglionnaires inopérables. Une série d'examens histologiques de ganglions enlevés ces temps derniers même au cours des laryngofissures ont démontré que des ganglions qui paraissaient cancéreux à l'œil nu présentaient de simples lésions inflammatoires ou des lésions tuberculeuses. Nous eûmes également quelques cas dans lesquels nous enlevâmes tous les ganglions du cou, mais dans lesquels nous laissâmes quelques ganglions dans la cage thoracique et ceux-ci furent pris aussitôt. La conclusion qui semblerait s'imposer est donc la suivante : ou bien les ganglions sont sains et leur ablation inutile, ou bien ils sont infectés et il nous est impossible d'aller les enlever partout dans la cage thoracique. Je crois donc bon de signaler ici quelques cas dans lesquels l'apparition des métastases ganglionnaires fut si tardive qu'une bonne ablation des ganglions, faite en temps voulu, eût peut-être empêché cette complication. En voici un cas des plus nets : laryngofissure et curettage ganglionnaire du côté malade. 6 mois après l'opération récidive locale. Opération radicale. Mort par péricardite métastatique. L'autopsie montra du côté opposé à la lésion primitive des ganglions infectés et de ce même côté un carcinome du sommet du poumon. Nous avons fait remarquer plus haut que l'ablation du tissu cellulaire contenant les ganglions peut empêcher la propagation de l'infection vers le médiastin. Aussi nous croyons prudent d'enlever de parti pris tous les ganglions régionaux et leurs voisins, alors même qu'ils paraissent sains.

6. *Complications.* — Si nous venons à examiner maintenant les résultats immédiats que nous donne notre nouvelle technique opératoire, nous constatons que sous ce rapport nous avons fait d'indiscutables progrès. Toutefois la pneumonie nous enleva à nouveau deux opérés : dans un cas il s'agissait de délire, et dans l'autre d'aspiration des sécrétions au cours d'un pansement. L'infection du tissu périœsophagien qui entraînait autrefois la médiastinite, est devenu une rareté. Nous n'eûmes guère qu'un cas de médiastinite antérieure qui apparut trois mois

après l'opération et qui fut causé par une ulcération due au port de la canule. Quant à la médiastinite postérieure, nous l'évitons à coup sûr en ouvrant le plus tard possible et en refermant le plus tôt possible le pharynx toujours infecté, et en établissant le drainage avant l'ouverture du pharynx. Les mèches et la réaction consécutive au corps étranger créent un vrai rempart contre l'infection venant du haut. Cette méthode de drainage ainsi que je l'ai dit à la Société des Médecins de Vienne cette année, nous a toujours permis d'éviter la médiastinite post-opératoire. Si cette complication redoutable nous a fait perdre assez récemment 5 opérés, c'est que nous avons voulu varier notre technique ou bien qu'il s'agissait de malades en état de moindre résistance.

Deux malades sont morts de délire. La scopolamine ne saurait être mise en cause ici car le délire apparut huit jours après l'opération. Un malade comme je l'ai dit plus haut eut une péricardite métastatique avec intégrité du médiastin, quatre succombèrent à des affections cardiaques avec dégénérescence du myocarde. Tous ces opérés moururent de 4 à 14 jours après l'opération. Dans trois cas enfin je signalerai l'érosion d'un gros vaisseau : carotide primitive, carotide externe, chute d'une ligature de la thyroïdienne supérieure.

7. *Guérison.* — Il m'est impossible de vous présenter des malades guéris depuis trois ans, car nous ne pratiquons l'opération radicale bien réglée que depuis deux ans, mais cependant les malades qui sont restés guéris jusqu'à ce jour pourront vous donner une idée de la valeur de la méthode, malgré que beaucoup d'opérés se soient soustraits à tout examen ultérieur.

Il y a quelques mois le Prof. Chiari pouvait réunir 10 cas guéris, soit 2 laryngofissures datant de 6 ans, 2 hémirésections datant de 6 et 7 ans, 1 résection partielle datant de 4 ans, 3 extirpations totales dont 1 guérie depuis 4 ans, 2 résections du pharynx et du larynx guéries depuis 1 an. Dans l'ensemble nous eûmes bien entendu des récidives soit locales, soit ganglionnaires, j'en signalerai même deux appartenant à la série signalée plus haut. A la suite d'une enquête faite chez nos opérés nous pouvons ajouter maintenant comme guéris 5 cas de laryngofissure dont 2 datent de 5 ans, 7 cas d'extirpation totale, 1 cas de résection du pharynx et du larynx, ceux-ci opérés pendant ces deux dernières années. Deux récidives tardives qui se sont montrées 4 et 5 ans après l'opération, montrent combien il faut être circonspect dans l'appréciation des résultats.

Parmi les malades guéris que je vous présente aujourd'hui,

voici une laryngofissure opérée il y a un an avec ablation des ganglions du côté malade. La voix, quoique enrouée, est nette, et au miroir on peut voir que la corde est régénérée. Voici également 3 cas d'extirpation totale avec ablation bilatérale des ganglions; tous les trois ont été opérés par la méthode de Gluck. Deux ne portent plus de canule; quant au troisième qui est guéri depuis maintenant 4 ans et qui comme les deux premiers parle avec la voix pharyngée d'une façon très compréhensible, il présente un phénomène assez curieux. Tandis que dans les mouvements d'inspiration il emmagasine de l'air dans l'œsophage, il réussit lors de l'expiration à expulser cet air à travers la glotte pharyngée artificielle, et il arrive ainsi à parler. A côté de sa respiration buccale, il a en outre en somme, une espèce de respiration œsophagienne. Voici enfin deux malades opérés de résection totale du larynx et de l'hypopharynx avec ablation bilatérale des ganglions. Le premier malade en est au premier temps de l'opération, la formation de la paroi postérieure du pharynx par suture de la peau avec pharynx, œsophage et fascia prévertébral. Ce malade vous présente les trois ouvertures classiques du premier temps de l'opération de Gluck : bouche trachéale, bouche œsophagienne, bouche pharyngienne. L'alimentation s'effectue en avant par un orifice fait dans l'œsophage, tandis qu'une canule matelassée avec de la gaze iodoformée empêche l'aspiration des sécrétions. Voici d'ailleurs une canule-tampon, que j'ai fait construire dans ce but. Son extrémité antérieure est en forme de gland, et sa partie moyenne est rétrécie pour recevoir la gaze iodoformée. Le second malade a subi le deuxième temps de l'opération. Vous pouvez voir l'orifice trachéal bien épidermisé et la plastique cutanée qui a fermé hermétiquement le pharynx.

En terminant ma présentation je vous montrerai enfin une pince construite par le Prof. Chiari et que nous utilisons à notre clinique depuis longtemps déjà pour sectionner le larynx. C'est une pince puissante qui sectionne très bien un cartilage même ossifié. La courbure du manche permet d'avoir l'instrument bien en main et de ne pas s'égarer en dehors de la ligne médiane; d'autre part la courbure des branches facilite l'introduction de la pince dans la membrane crico-thyroïdienne et rend possible la section de bas en haut.

II

CONTRIBUTION A LA CONNAISSANCE DE L'OTOSCLÉROSE¹

Par le Prof. **CITELLI**, de Catane.
Traduction par M. MENIER (de Decazeville).

Les recherches anatomo-pathologiques et cliniques nombreuses et importantes publiées dans ces dernières années sur ce qu'on appelle l'otosclérose et surtout l'étude histologique des cas observés pendant la vie par l'examen fonctionnel tout en ayant agrandi nos connaissances sur cette question si importante de l'otologie moderne, nous ont d'autre part laissés dans la plus grande incertitude sur les points essentiels de la question, et même quelquefois elles ont fait surgir de nouveaux problèmes. Ainsi, par exemple, tandis que désormais tous les auteurs et presque tous conviennent que le processus anatomique qui caractérise l'otosclérose consiste essentiellement dans le remplacement par de l'os spongieux et vasculaire de l'os compact qui forme normalement la capsule labyrinthique, au contraire les opinions commencent à être divergentes sur la nature de ce processus pathologique, on se demande s'il s'agit d'un processus inflammatoire (Politzer, Habermann, Manasse, etc.) ou non (Siebenmann). Les opinions des auteurs diffèrent aussi sur les relations entre les lésions osseuses et nerveuses de l'oreille interne dans l'otosclérose; on se demande si le processus de spongiosation commence (ce qui semble le plus probable) dans l'os ou dans le périoste ou à la limite entre les deux, si un processus catarrhal chronique de la caisse ou un processus purulent chronique de la caisse peuvent provoquer une otosclérose ou si, quand ils existent en même temps, il s'agit d'une simple coïncidence, etc. Et tandis qu'autrefois, on s'accordait pour comprendre l'otosclérose comme une entité morbide bien caractérisée presque toujours diagnosticable cliniquement, aujourd'hui certains doutent qu'il s'agisse toujours de la même maladie et quelques-uns (Panse, Manasse) croient que dans la majorité des cas, on ne peut faire le diagnostic clinique de la lésion. Enfin au nom si connu d'otosclérose on voudrait en substituer beaucoup d'autres : ostéite chronique métaplasique de la capsule labyrinthique (Manasse), périostite ossifiante ou ostéite vascu-

1. Travail de la Clinique oto-rhino-laryngologique de l'Université de Catane.

laire stapédio-vestibulaire (Heimann), otospongiose progressive (Siebenmann), ostéite vasculaire (Alexander), ostéomalacie labyrinthique (Manassé et Bryant), etc.

Au milieu de cette divergence de vues sur l'otosclérose et au milieu de si grandes lacunes de nos connaissances à ce sujet c'est sur l'étiologie et la pathogénie de cette maladie ou mieux de ce groupe d'altérations similaires que règne la plus grande incertitude. Je crois donc utile de m'occuper d'une question si importante et je tâcherai d'y apporter ma contribution.

Étiologie et pathogénie. — On a fait des observations et des hypothèses intéressantes sur l'étiologie et la pathogénie de l'otosclérose ; si elles sont loin encore de résoudre cet important problème, elles fourniront cependant des matériaux excellents pour la solution. Évidemment pour amener cette question vers sa solution tout en se servant des données cliniques et scientifiques recueillies avec ingéniosité et sagacité, il faut tout au moins pour l'instant, recourir aussi à des hypothèses. Celles-ci si elles ont le défaut d'être en grande partie le fruit des inductions sont très utiles et indispensables (comme dans tous les problèmes scientifiques très difficiles) soit pour hâter la solution de problèmes qui s'y rattachent, soit pour servir de satisfaction à l'esprit des savants et des chercheurs. Le scepticisme dans la science, comme dans toute autre branche de l'activité intellectuelle, serait un désastre, car on est toujours obligé de procéder du connu à l'inconnu, comme d'autre part, les doctrines filles d'une imagination peu équilibrée ou directement morbide seraient très préjudiciables au progrès de la science.

Idées exprimées par les auteurs. — Avant d'exposer mes idées à ce sujet je rappellerai les observations et les hypothèses principales faites par les auteurs qui se sont occupés de la question, à la période où on a étudié l'otosclérose par des nouveaux moyens et des recherches nouvelles et où on a donné à ce terme la signification pathologique qu'il a actuellement.

Une observation digne d'être mise en lumière fut celle faite surtout par Habermann, à savoir que l'hérédosyphilis ou la syphilis acquise ont une certaine importance dans l'étiologie de l'otosclérose. Habermann a très exagéré en admettant que dans le plus grand nombre des cas d'otosclérose, la cause était due à la syphilis, mais selon moi, la clinique nous dit que dans plusieurs cas au moins, la syphilis pourra favoriser le développement de l'otosclérose si elle ne fait pas autre chose. Et même les altérations histologiques trouvées dans l'otosclérose se rapprochent jusqu'à un certain point de quelques lésions osseuses que la syphilis peut provoquer dans d'autres os.

La tuberculose elle aussi, quoique dans un moins grand nombre de cas peut, comme l'a fait ressortir l'an dernier le professeur Gradenigo, aux congrès de Venise et de Boston, fournir à l'otosclérose une contribution étiologique propre. En effet l'observation clinique confirme cette opinion et même la tuberculose peut provoquer, dans des cas spéciaux, des lésions osseuses analogues et dénommées paratuberculeuses (Poncet et Leriche).

Importantes aussi sont l'observation faite et l'idée émise par le prof. Ferreri, le premier, de rapprocher aussi l'otosclérose du rachitisme et de l'ostéomalacie et cela soit parce que histologiquement dans ces deux maladies on trouve des altérations osseuses qui rappellent un peu celles de l'otosclérose, soit parce que la grossesse dans un bon nombre de cas favorise le début et les rapides progrès de l'otosclérose et qu'il n'est pas rare que l'ostéomalacie se développe pendant la grossesse et les suites de couches et soit enfin parce que le prof. Ferreri put observer chez quelques ostéomalaciques des altérations concomitantes de l'ouïe qui, paraît-il, furent améliorées par les vaccins selon la méthode de Wright. Il faut seulement noter que le prof. Ferreri admet presque uniquement la théorie de ceux qui (pour la plupart des Italiens) croient que le rachitisme et l'ostéomalacie sont dus à une infection générale spécifique (diplococcique). En revanche, plusieurs, tout en admettant la théorie infectieuse dans quelques cas, pensent que les lésions de quelques glandes à sécrétion interne constituent les causes les plus puissantes et les plus fréquentes de l'ostéomalacie. Dans d'autres cas, enfin, l'ostéomalacie paraît être due à des intoxications générales par troubles du métabolisme.

Au point de vue de l'étiologie est aussi très importante, la constatation faite par tous les auteurs que l'otosclérose présente des tendances héréditaires marquées.

D'autre part, Sohier Bryant fut le premier à admettre des troubles toxiques et trophiques comme un des facteurs étiologiques de l'otosclérose, troubles dus à des lésions d'organes à sécrétion interne. Au début, il pensait à la thyroïde et récemment à l'hypophyse pharyngienne (probablement à la suite de mes recherches sur ce sujet). Il faut cependant noter que Bryant semble confondre l'otosclérose au sens moderne du mot avec l'otite moyenne hyperplasique.

C'est cependant Denker qui, l'an dernier, au Congrès de Boston a donné une grande valeur à l'hypophyse comme facteur étiologique de l'otosclérose. Se fondant sur une coïncidence assez fréquente de la grossesse avec le début ou l'aggravation

de l'otosclérose et sur le fait que pendant la grossesse l'hypophyse centrale augmente, il pense qu'il peut y avoir un rapport causal entre les altérations de l'hypophyse et l'affection auriculaire en question, d'autant plus que dans l'acromégalie, due souvent à une lésion hypophysaire, les altérations osseuses sans être identiques à celles de l'otosclérose les rappellent cependant un peu.

D'autres auteurs enfin pensent eux aussi que l'otosclérose est due aux effets d'une auto-intoxication générale qui, selon Mayer, consisteraient en troubles circulatoires provoqués par une fonction anormale des vaso-moteurs et en partie aussi par une maladie des vaisseaux de la pyramide. Selon Heiman, au contraire, il s'agirait d'un trouble le plus souvent chronique de la nutrition générale et dans quelques cas aussi d'une altération du sang.

Idées personnelles. — Quant à mes idées et à mes observations, je commencerai à faire ressortir qu'en recherchant les facteurs possibles de l'otosclérose, presque tous les auteurs modernes ont négligé un facteur qui me paraît mériter une grande considération : je veux parler de l'arthritisme. Moi qui vis dans des régions où les maladies liées à la dyscrasie uricémique sont d'une extraordinaire fréquence, ai pu me convaincre, en me fondant sur des observations cliniques très nombreuses, que l'arthritisme doit avoir une grande action directe ou indirecte dans l'étiologie de l'otosclérose.

Je vois très souvent en effet à Catane des cas dans lesquels l'otosclérose ne peut être attribuée à d'autres causes qu'à l'état gouteux général, diabétique et aux conséquences de l'intoxication uricémique. Et si, outre les nombreuses observations cliniques faites par moi, (car je pense avec Denker et tant d'autres que le plus souvent on peut faire le diagnostic d'otosclérose), on considère que l'uricémie comme l'otosclérose est très héréditaire, que les diverses altérations locales auxquelles peut donner lieu l'uricémie sont l'effet (comme probablement il en doit être de même dans l'otosclérose) d'une intoxication générale chronique, que l'otosclérose se localise souvent (comme dans un bon nombre de manifestations uricémiques) dans une articulation (étrier et fenêtré ovale) et qu'enfin les altérations osseuses de l'otosclérose ne diffèrent pas anatomiquement beaucoup de celles qu'on rencontre dans un certain nombre de cas d'arthrites uricémiques ; il faudra bien convenir que l'uricémie mérite une grande attention au point de vue de l'otosclérose. Je suis donc étonné que tandis qu'autrefois (Toynbee et autres,

surtout des auteurs anglais) pensèrent à la relation de la goutte et de l'otosclérose, et nous savons que la goutte est une des nombreuses manifestations uricémiques, les auteurs modernes (sauf le prof. Ferreri) aient négligé ce facteur étiologique si important. Et si Alt a eu, jusqu'à un certain point, raison d'élever des doutes sur l'identité admise par quelques auteurs de la goutte et de l'ankylose de l'étrier, je ne crois pas qu'il ait bien fait en négligeant les considérations que je viens d'exposer sur l'importance de l'uricémie en général dans l'étiologie de l'otosclérose.

Il faut aussi dans cette étiologie tenir compte des otites moyennes catarrhales sèches et des otites moyennes suppurées chroniques qui, à mon avis, dans quelques cas prédisposés, peuvent être plus qu'une simple coïncidence (ainsi que le pense Politzer) et représenter un des facteurs étiologiques de l'otosclérose.

Je crois enfin que l'idée, pour ainsi dire embryonnaire et très vague exposée surtout par Denker, mérite la plus grande considération et une étude spéciale pour être toujours mieux développée et approfondie.

Quand le prof. Denker l'an dernier au Congrès de Boston, communiqua son travail dans lequel il donnait à l'hypophyse centrale la plus grande importance étiologique pour l'otosclérose cette idée parut à moi (qui suis pourtant passionné, pour mettre en relief l'importance du système hypophysaire en otorhinologie), cette idée parut, dis-je, peu ou point fondée d'autant plus que les raisons sur lesquelles Denker se fondait pour admettre son hypothèse prêtaient le flanc à de sérieuses critiques. En effet, s'il est vrai que pendant la grossesse, l'otosclérose surgisse ou s'aggrave dans certains cas, il est vrai d'autre part et aussi vrai que le même fait se produit pour quelques autres maladies où l'hypophyse ne paraît jouer aucun rôle (par exemple dans la tuberculose laryngée) d'autre part encore dans la majorité des cas la grossesse n'intervient pas chez les otoscléreux. En outre, si pendant la grossesse l'hypophyse augmente de volume, beaucoup d'autres glandes à sécrétion interne en font autant. Ceci posé, l'idée de Denker exposée de la façon que le fit son auteur me laissa tout à fait sceptique et c'est dans ce sens que je répondis à Boston au prof. Gradenigo qui m'interrogeait sur ce sujet.

Cependant maintenant m'étant occupé à tête plus reposée de cette question pour des raisons tout à fait différentes de celles de Denker, je crois qu'il faudrait donner une assez grande importance étiologique pour l'otosclérose, aux glandes endocrines en général et au système hypophysaire en particulier.

Nous connaissons en effet la grande importance qu'ont sur le développement des os quelques glandes à sécrétion interne, parmi lesquelles surtout le corps pituitaire et les glandes génitales. Nous savons comment quand l'équilibre dynamique ou ormonique est altéré par une lésion d'une des glandes à sécrétion interne, les autres s'altèrent indirectement elles aussi. D'autre part, l'otosclérose étant assez souvent l'effet d'une auto-intoxication ou d'une altération générale, en raison de l'importance que les glandes à sécrétion interne ont sur le métabolisme cellulaire et en raison de l'importance qu'on tend à donner à celles-ci dans l'étiologie des tumeurs, elle aussi très obscure, nous sommes considérablement séduits par l'idée d'admettre comme une des causes les plus importantes de l'otosclérose un défaut d'équilibre général ormonique par lésion initiale ou prédominante d'une des glandes endocrines. Enfin quelques-unes des maladies auxquelles nous avons cru plus haut devoir donner de l'importance dans la genèse de l'otosclérose tendent aujourd'hui à être considérées comme un effet de l'altération de fonction des glandes endocrines.

Ayant donc admis que le système endocrine déploiera probablement une influence assez importante, directe ou indirecte, sur l'origine de l'otosclérose, à laquelle des glandes de ce système faut-il donner la plus grande importance ? Selon moi, c'est au système hypophysaire et peut-être davantage à l'hypophyse pharyngée. Voici pour quelles raisons :

Presque tous les otologistes sont d'accord pour attribuer une très grande importance étiologique, dans la genèse de l'otosclérose, aux végétations adénoïdes et c'est pour cela qu'on insiste sur la nécessité de traiter énergiquement et à temps les dites végétations pour limiter les progrès de l'otosclérose, surtout quand il s'agit de sujets ayant une prédisposition héréditaire à cette maladie.

Mais de quelle façon agiraient les végétations pour provoquer l'otosclérose ? En raison des rapports de voisinage bien connus entre végétations et caisse nous savons que ces végétations peuvent donner lieu à des suppurations de la caisse et à des otites moyennes catarrhales simples ou hyperplasiques. Or ces maladies de la caisse selon plusieurs auteurs n'auraient aucun rôle étiologique dans l'otosclérose qui, au contraire, se développerait primitivement dans la capsule labyrinthique chez des individus avec trompe, caisse et membrane tympanique normales. Selon un petit nombre d'auteurs, parmi lesquels je me trouve, ce n'est au contraire que dans quelques cas que les

lésions purulentes ou catarrhales de la caisse pourraient contribuer au développement de l'otosclérose. Ceci posé, il me semble qu'il n'y a pas de mécanisme plus acceptable pour expliquer les relations de cause à effet entre les végétations et l'otosclérose que celui qui se rapporte aux relations physio-pathologiques relevées autrefois par moi entre les végétations et le système hypophysaire. J'ai démontré en effet les rapports physio-pathologiques nombreux et étroits existant entre les végétations et le corps pituitaire pharyngien et ceux qui n'existent pas rarement entre les végétations et l'hypophyse centrale. Donc, me basant sur ces rapports je trouve logique d'admettre que dans l'étiologie de l'otosclérose, on donne une assez grande importance au système hypophysaire plutôt qu'à tout autre glande à sécrétion interne. Ajoutons à cela que les rapports ci-dessus indiqués entre les végétations et le système hypophysaire sont, comme je l'ai démontré, plus intimes chez les sujets jeunes que chez les âgés et c'est justement chez les premiers que l'otosclérose se développe surtout et chez eux que la fonction hypophysaire a la plus grande importance biologique.

Il faut aussi noter le fait que chez les rachitiques, les crétins et les sourds-muets (maladies dans lesquelles on donne une grande importance aux glandes endocrines) on trouve d'une part, avec une certaine fréquence, des foyers plus ou moins étendus d'otosclérose et, d'autre part, les végétations sont très fréquentes chez eux.

En outre le fait que les auteurs attribuent une grande importance à la fonction hypophysaire pour régulariser la pression et la circulation du sang et que certains otologistes estiment que l'apparition de l'otosclérose est due à des altérations vasculaires et circulatoires de la capsule du labyrinthe, ce fait, dis-je, vient corroborer notre hypothèse.

Les raisons sur lesquelles Denker se basait méritent aussi notre attention par exemple l'importance de l'hypophyse dans le développement et le métabolisme du système osseux et le rapport qu'on trouve quelquefois entre le début ou l'aggravation de l'otosclérose et la grossesse, pendant laquelle l'hypophyse subit des altérations évidentes.

Je dirai enfin que dans quelques cas d'otosclérose (surtout si elle est en rapport avec des végétations adénoïdes antérieures) en administrant l'extrait hypophysaire en tablettes j'ai eu quelquefois des bons résultats surtout sur les bruits qui sont une des plus grandes tortures pour les malades.

Donc en résumant tout ce que nous avons dit sur l'étiologie

et la pathogénie de l'otosclérose, nous pouvons dire que cette maladie qui consiste essentiellement en une ostéoporose vasculaire de la capsule labyrinthique (due, selon moi, à un processus d'ostéite chronique non suppurée et qui n'est en rien spécifique) peut être provoquée par diverses maladies le plus souvent générales (intoxications ou toxi-infections). Parmi les diverses maladies qui ont un rôle étiologique dans l'otosclérose, il faut mentionner surtout : 1° les lésions des glandes endocrines en général avec probablement prédominance de celles du système hypophysaire ; 2° les diverses dyscrasies d'origine uricémique (dont quelques-unes peuvent aussi être en rapport étiologique et pathogénique avec le système endocriné) ; 3° la syphilis ; 4° l'ostéomalacie et le rachitisme (qui eux aussi paraissent dus en partie à des lésions du système endocrine) ; 5° la tuberculose, etc. Et si l'altération anatomique osseuse de l'otosclérose tout en se rapprochant n'est pas absolument identique aux altérations produites dans quelques cas par ces affections dans les os et les articulations, cela peut s'expliquer par la constitution et la vascularisation spéciale de la capsule labyrinthique comparée à celles des autres os et par la différence qui la sépare de ces derniers en raison de son voisinage avec des organes qui sont souvent atteints d'inflammations et de congestions variées.

Le mécanisme par lequel agissent les facteurs étiologiques ci-dessus pour provoquer l'otosclérose est variable, mais il est encore très obscur. Certes on pourrait avancer diverses hypothèses à ce sujet : mais ayant encore peu d'éléments pour le faire avec assez de sérieux et d'utilité il vaut mieux attendre jusqu'à ce que de nouvelles acquisitions et recherches nous placent dans des meilleures conditions.

Signification pathologique de l'otosclérose. — Une autre question très importante sur laquelle je crois utile d'attirer l'attention c'est celle qui concerne la signification pathologique de l'otosclérose.

C'est-à-dire : que représente en pathologie ce que nous dénommons otosclérose ?

D'ordinaire on entend par otosclérose une maladie spéciale caractérisée par une ostéoporose de la capsule labyrinthique et par des symptômes fonctionnels connus de tous. Il me semble au contraire que très probablement ce que nous appelons otosclérose ne représente pas une entité morbide en soi, mais un syndrome anatomo-clinique dû aux maladies de causes variées dont nous avons parlé plus haut.

Ce syndrome serait essentiellement constitué : par le symptôme

anatomique prépondérant ostéoporose vasculaire de la capsule labyrinthique et par les deux symptômes cliniques surdité progressive (le plus souvent avec les particularités fonctionnelles bien connues et dépendant de l'ankylose de l'étrier) et bruits (d'intensité variable et de caractère différent).

Aux symptômes fondamentaux ci-dessus du syndrome s'ajouteraient de diverse façon dans les différents cas d'autres symptômes anatomo-cliniques que nous appelons secondaires car ils sont peu fréquents et de moindre importance. Ce serait, au point de vue anatomique, les lésions atrophiques dégénératives du labyrinthe membraneux qui dans quelques cas accompagnent ou dépassent la spongieuse réduite à quelques foyers limités, et cliniquement, ce seraient les troubles de l'équilibre et les crises de vertiges (dus à la propagation de la spongiosation au labyrinthe membraneux non acoustique) et l'hypérémie de la muqueuse du promontoire avec parfois une sensation de douleur profonde.

Puis, selon que les symptômes anatomo-cliniques ci-dessus se groupent de façon différente dans les différentes observations cliniques, il faudrait subdiviser celles-ci en trois groupes déjà indiqués par quelques auteurs. Le premier comprendrait les cas dans lesquels le processus de spongieuse a provoqué seulement l'ankylose de l'étrier (dans ce cas on trouve cliniquement les symptômes caractéristiques fonctionnels qui accompagnent cette altération : triade de Bezold). Au 2^e groupe appartiennent les cas dans lesquels la fixation osseuse de l'étrier et les autres foyers de spongieuse de la capsule labyrinthique sont associés à l'atrophie du labyrinthe membraneux. (Les troubles fonctionnels ont dans ce cas le caractère d'une otite moyenne et interne.) Au 3^e groupe ou groupe intermédiaire appartiennent les cas dans lesquels il se forme des foyers multiples et disséminés de spongieuse sans cependant qu'il y ait ankylose de l'étrier et dans lesquels existent aussi des phénomènes d'atrophie et de dégénérescence du labyrinthe membraneux, surtout du limaçon. Ce sont là les cas d'otosclérose difficiles à diagnostiquer cliniquement, car, avec l'examen fonctionnel, on rencontre des symptômes qu'un grand nombre d'auteurs ont indiqués comme caractéristiques des surdités nerveuses.

En considérant l'otosclérose comme un syndrome et en subdivisant les divers cas en trois groupes comme je viens de le faire, il me semble que nous nous formerons de ce groupe particulier d'altérations de l'oreille une idée pathologique plus exacte et plus satisfaisante que celle que nous avons eue jusqu'à ce jour et que nous pourrions mieux comprendre les divers résultats histopathologiques et cliniques obtenus à ce sujet.

Quelques-uns des résultats récents en effet s'adaptaient peu au concept qu'on se faisait jusqu'à ce jour de l'otosclérose et nous laissaient souvent perplexes ; par contre en considérant l'otosclérose comme un syndrome ils s'expliquent très bien. Enfin même nos études ultérieures sur la question ayant pour guide ce nouvel ordre d'idées donneront de meilleurs fruits.

Donc, en raison de ce que nous avons exposé, il serait bon de désigner l'otosclérose par la dénomination de *syndrome otoscléreux* ou mieux encore sous celle de *syndrome otospongiosique*. Cette dernière dénomination aurait l'avantage de correspondre à la signification pathologique qui me semble la plus exacte et d'indiquer la lésion osseuse essentielle et certaine de ce groupe d'altérations sans d'autre part préjuger des nombreux problèmes qui existent encore dans cette question.

Quand à la symptomatologie, je n'ai rien de nouveau à ajouter à ce que nous savons. On peut en dire autant de la thérapeutique, toujours si pleine de lacunes. J'ai seulement à ajouter, comme je l'ai déjà dit, que l'extrait d'hypophyse en comprimés, m'a donné dans quelques cas d'assez bons résultats dans les bruits.

Conclusions. — Pour conclure, nous pouvons dire :

1° Que ce qu'on dénomme otosclérose, à mécanismes peut-être variés et encore peu clairs, peut être provoqué par les maladies les plus diverses parmi lesquelles prédominent probablement les affections des glandes endocrines en général et du système hypophysaire en particulier et les intoxications générales d'origine uricémique.

2° Au lieu de considérer l'otosclérose comme une entité morbide en soi, il faudrait la regarder comme un syndrome dont la dénomination la plus pratique serait ; au moins pour l'instant, celle de *syndrome otospongiosique*.

III

VALEUR DES CAUTÉRISATIONS ET DES OPÉRATIONS ENDO-NASALES DANS LA CURE DES NÉVROSES RÉFLEXES ET DANS CELLE DE DIVERSES AFFECTIONS EXTRA-NASALES ¹

Par **E. ESCAT** (de Toulouse).

Notre étude comprendra deux parties :

a) Dans la première, nous exposerons aussi succinctement que possible la méthode à laquelle Pierre Bonnier a donné le nom de *méthode naso-bulbaire* ², méthode thérapeutique qui se propose de provoquer la résolution de troubles pathologiques extra-nasaux à localisations variées, à l'aide d'interventions chirurgicales ou de cautérisations galvano-caustiques, soit simplement stimulantes, soit réductrices, appliquées à la pituitaire.

b) Dans la deuxième, nous exposerons les résultats que nous a donnés l'application de cette méthode et nous essayerons d'en tirer quelques conclusions au point de vue de la médecine pratique.

I. — La méthode naso-bulbaire.

Un exposé de cette méthode impliquerait en principe comme préambule une étude générale des névroses réflexes d'origine nasale ; mais pareil cadre m'entraînerait beaucoup trop loin.

Pour rendre compréhensible ce qui va suivre, il me suffira de rappeler le principe de physiologie et de physio-pathologie qui sert de base à la méthode naso-bulbaire.

Ce principe se résume dans l'aptitude spéciale du trijumeau endo-nasal, comprenant à la fois le domaine nasal de la branche ophtalmique de Willis et le domaine nasal du nerf maxillaire supérieur, à transmettre aux centres bulbo-protubérantiels, moteurs, sensitifs, vaso-dilatateurs, sécrétoires et trophiques, des excitations susceptibles de provoquer dans les divers systèmes de l'économie des actions réflexes variées, actions réflexes tantôt irritatives et tantôt sédatives.

La surface pituitaire, en effet, indépendamment de son rôle

1. Communication à la Société de médecine de Toulouse, 1^{er} mars 1913.

2. Pierre BONNIER, *Les secteurs naso-bulbaires* (Soc. de biologie, 27 janvier 1912).

— *Réflexothérapie et Centrothérapie* (Soc. de biologie, 23 novembre 1912).

— *L'Anxiété*. Chez Alcan, Paris, 1913.

olfactif exclusivement dévolu à la portion qui tapisse l'étage supérieur des fosses nasales et aussi de son rôle dans la fonction respiratoire, constitue un écran sensitif d'une très grande délicatesse et d'une très grande activité réflexe, tant vis-à-vis des fonctions de nutrition que des fonctions de relation.

La sensibilité réflexe de ce récepteur naso-bulbaire ne peut être comparée qu'à celle de la peau qu'elle semble même dépasser.

Or, c'est cette activité réflexe que la méthode naso-bulbaire se propose d'exploiter en thérapeutique.

La notion de la réflexivité de la pituitaire est loin d'être nouvelle, puisque certains auteurs, tels que Lannois, croient devoir faire remonter ses origines à Hippocrate.

Mais c'est dans les temps modernes, et surtout depuis l'avènement de la rhinologie, que l'étude des névroses réflexes d'origine nasale a commencé à se préciser; néanmoins, tous les auteurs sont d'accord, au moins en France, pour reconnaître que Trousseau fut le premier à appeler l'attention sur les rapports de l'asthme avec les polypes du nez; puis vinrent les travaux de Blackley, de Voltolini (1871), de Bernard Frœnkel (1881), de Hack de Fribourg (1882), de Herzog (1882), de Joal (1882), d'Eugène Frœnkel (1884), de Sommerbrodt (1884 à 1885), de Cartaz (1885), de Schmaltz (1885), de Baratoux (1885), de Heryng de Varsovie (1886), de Schech (1887), d'Albert Ruault (1887), de Chiari (1887).

En 1888, dans l'édition française du traité de Moldenhauer, traduit et annoté par Potiquet, nous trouvions déjà une étude relativement détaillée de la question, et dès 1893 dans le traité de médecine de Charcot et Bouchard, Albert Ruault nous en donnait une mise au point dans laquelle rivalisent clarté et sens clinique.

Citons encore les travaux de Aronsohn, de Juraz, de Fliess, de Semon, de Chappel, de Mac Bride, de Laurent, de Treitel, de Joal, de de Roaldès, de Lermoyez, de Brissaud, de Garel et Collet, de Rougier, de van Feckaute, de Samuel Kohn, de Jerusalem et Falkner, et surtout de Pierre Bonnier, qui, par une série ininterrompue de travaux parus dans ces dix dernières années, a élargi à ses extrêmes limites le cadre de la question.

C'est à dessein que dans cette énumération, d'ailleurs fort incomplète, nous avons laissé de côté pour la mentionner à part la contribution portée au problème des névroses réflexes d'origine nasale par les physiologistes.

C'est ainsi que dès 1850 Brown-Sequard avait démontré qu'il

suffisait de tremper dans l'eau froide le nez d'un animal pour provoquer l'apnée, et que plus tard Paul Bert, Kratschmer, Gourowitsch, Luchsinger, Holmgren, Wegele, Knoll et Krause parvenaient à troubler le rythme respiratoire et à provoquer expérimentalement chez l'animal ou chez l'individu sain, l'éternuement, la toux, le spasme glottique, l'expiration tétanique, etc., en produisant des excitations sur la pituitaire à l'aide d'agents variés.

Jolyet, Laffont et Vulpian étudiaient plus tard expérimentalement la vascularisation réflexe des muqueuses gingivale, labiale, géniale, nasale et conjonctivale consécutive à l'irritation des fibres vaso-motrices contenues dans le trijumeau nasal.

Mais les recherches physiologiques les plus précises et les plus intéressantes sont assurément celles de François Franck parues en 1889 dans les *Archives de physiologie*, recherches dont les conclusions résument encore à l'heure actuelle l'état de nos connaissances sur la réflectivité de la pituitaire.

Comme caractéristique de névrose réflexe d'origine nasale, F. Franck posait les quatre conditions suivantes :

1° *La reproduction du phénomène par irritation d'un point de la pituitaire ;*

2° *la disparition de ce même phénomène par l'anesthésie cocaïnique de la même zone ;*

3° *la suppression définitive du trouble par le traitement local ;*

4° *l'impossibilité d'arriver à ce résultat par une révulsion exercée sur d'autres points du corps.*

Si maintenant on veut bien considérer la topographie des noyaux sensitifs bulbo-protubérantiels du nerf trijumeau, et en particulier celle de la racine descendante de ce nerf qui parcourt toute la hauteur du bulbe, on est frappé de l'importance et de l'étendue toute spéciale de cette racine, disposition qui n'a point d'analogue dans les autres racines sensitives des nerfs crâniens, n'a-t-on pas le droit de se demander, avec Pierre Bonnier, si dans cette singularité anatomique, si dans cette richesse nucléaire pourrait-on dire des origines du trijumeau sensitif n'est pas la raison des rapports étroits qui rattachent si intimement la fonction sensitive de ce nerf crânien aux multiples fonctions motrices, sensitives, sensorielles, vaso-motrices, sécrétoires et trophiques dévolues aux divers centres bulbaires ?

Cette longue étendue de la racine descendante du trijumeau, qui parcourt le bulbe de haut en bas, jusqu'au niveau de la 2^e vertèbre cervicale, ne semble-t-elle point destinée à assurer à ce nerf des connexions intimes et probablement directes, avec

les divers centres des fonctions de nutrition et des fonctions de relation étagés dans le méso-céphale?

Ces dispositions anatomiques semblent bien faites pour justifier le vaste domaine anatomo-physiologique reconnu par Bonnier aux névroses réflexes; car à vrai dire, pour Bonnier, il n'est pas dans l'économie de territoire anatomique, ni de fonction physiologique qui ne relève de la domination du trijumeau.

Poussant à l'excès la doctrine des névroses réflexes d'origine nasale, Bonnier a tenté d'asservir non seulement la thérapeutique, mais aussi la pathologie de toutes les névroses et de toutes les psychoses, disons même de tout symptôme nerveux, et de tout symptôme psychique à ce qu'il a appelé la *méthode naso-bulbaire, la réflexothérapie, la centrothérapie*.

Emporté par un prosélytisme quelque peu comparable à celui de Gall et de Spurzheim, Bonnier a essayé de faire pour les localisations naso-bulbaires, ce que l'inventeur de la phrénologie avait fait pour les localisations crânio-cérébrales, mais nous avons le droit de nous demander s'il n'a pas comme ce dernier, outrepassé les frontières de la science positive?

Pour Bonnier, en effet, à chaque centre bulbo-protubérantiel ou spinal, répondrait sur la surface pituitaire, en particulier sur la paroi nasale externe, un secteur circonscrit spécial conjugué avec ce centre; ce point ou cette zone, peu variable comme étendue suivant les individus, constituerait un véritable *bouton d'appel*, comparable à un bouton de sonnerie électrique ou à un transmetteur téléphonique sur lequel il suffirait d'agir pour exciter ou inhiber le centre correspondant.

Bonnier avait d'ailleurs été précédé dans cette voie par Bara-toux (1885) qui avait essayé de déterminer les diverses zones réflexes de la pituitaire à l'aide de cocaïnisation, par Fliess, qui avait localisé la zone réflexe génitale sur la partie antérieure du cornet inférieur, par F. Franck qui avait provoqué la toux nasale en excitant le cornet moyen, le spasme glottique et respiratoire, en excitant la partie antérieure et le bord libre des cornets moyen et inférieur.

Allant plus loin, et animé d'une foi et d'une patience sans égales, Bonnier est parvenu à déterminer jusqu'à 21 secteurs naso-bulbaires sur la surface externe de la fosse nasale.

Ces secteurs sont concentrés pour la plupart sur la région antérieure de la paroi latérale, sur la face libre du cornet inférieur, sur la tête et le bord inférieur du cornet moyen.

Chacun d'eux correspondrait, comme nous l'avons dit, à un centre ou à un groupe de centres bulbo-protubérantiels ou bulbo-spinaux, centres de l'action réflexe.

D'après Bonnier, il suffirait d'exciter très légèrement l'un de ces divers points, sans cocaïnisation préalable, à l'aide de la pointe la plus fine du galvano-cautère, pour provoquer immédiatement une action favorable sur le centre bulbaire correspondant.

Autant de secteurs, autant de points répondant à un groupe de névropathies locales.

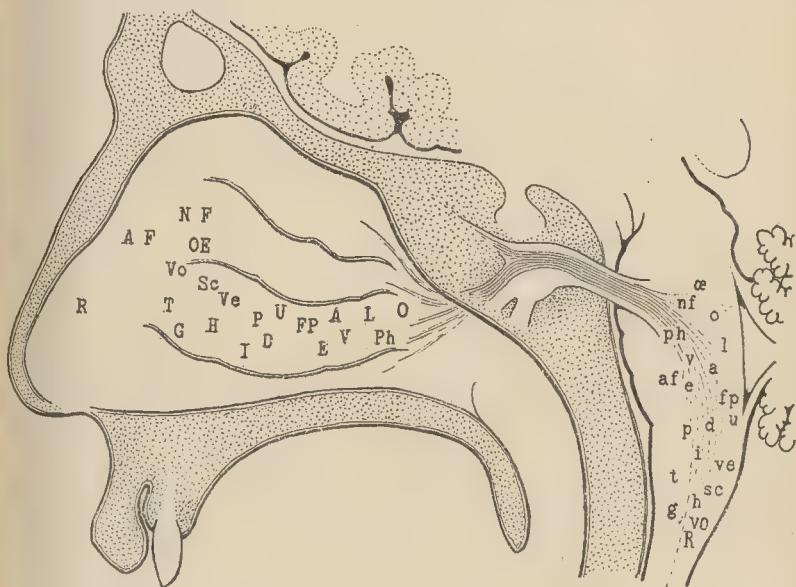


Schéma de la topographie naso-bulbaire,
d'après Pierre BONNIER¹.

R, répond aux centres respiratoires, asthme, atonie pulmonaire, emphyseme, bronchorrhées. — VO, aux dysphonies, aux dysarthries, au bégaiement. — AF, à l'asthme des foin. — NF, à la névralgie faciale, aux céphalées, migraines frontale et ophtalmique, tic de la face, etc. — OE, appareil conjonctival et lacrymal. — T, aux centres angiosthéniques et manostatiques, tachy. bradycardie, Basedow. Angor pectoris. — G, aux centres génitaux, dysménorrhée, impuissance, spermatorrhée, etc. — Ve, aux centres urinaires, énurésie. — Sc, à la sciatique, au tabès. — H, hémorroïde. — I, à l'intestin, entérites, constipation, ptoses, coliques. — E, à l'estomac, gastralgie, dyspepsies, hyperchlorhydrie, dilatation. — FP, à l'insuffisance hépatique, ictère, diabète, à l'élaboration des sécrétions internes. — V, aux vomissements, aux vomissements de la grossesse. — Ph, aux troubles pharyngés. — D, aux centres diaphylactiques. — U, aux centres de la sécrétion urinaire. — A, à l'anxiété, phobies, obsessions neurasthénie, mélancolie. — L, aux centres labyrinthiques, surdité, bourdonnements, vertiges. — O, aux centres oculo-moteurs.

1. Figure due à l'obligeance de M. P. BONNIER.

Il suffit de jeter un coup d'œil sur le schéma de la topographie naso-bulbaire donné par Bonnier pour se rendre compte du champ immense que prétend embrasser cette méthode thérapeutique.

Il y a là de quoi intéresser, non seulement les médecins généraux et les chirurgiens, mais aussi tous les spécialistes. Urologistes, pédiatres, gynécologues, accoucheurs, neurologistes, aliénistes, oculistes, dermatologistes, sans compter les oto-laryngologistes, peuvent y trouver leur compte.

Chacun des astérisques que nous avons figurés sur le schéma inspiré de celui de Bonnier répond au centre d'un secteur, les limites des divers secteurs variant avec chaque individu.

Il suffira de jeter un coup d'œil sur la figure pour reconnaître les divers secteurs :

1° de l'asthme, de l'atonie pulmonaire, de l'emphysème, des bronchites paroxystiques, des bronchorrhées diverses ;

2° de l'asthme des foin, et des diverses rhinites spasmodiques ;

3° des dysphonies, dysarthrie, bégaiement ;

4° de la névralgie faciale, céphalalgie, migraine simple ou ophtalmique, des tics de la face et de la chorée ;

5° des congestions réflexes de la conjonctive et de l'appareil lacrymal ;

6° de la tonicité cardio-vasculaire, palpitations, tachycardie, bradycardie, maladie de Basedow, angine de poitrine ;

7° des fonctions génitales : dysménorrhée, leucorrhée, impuissance, stérilité, troubles de la ménopause, spermatorrhée ;

8° de la sécrétion urinaire ; troubles néphrétiques divers ;

9° des organes urinaires inférieurs : névroses urinaires, énurésie nocturne infantile ;

10° des dermatoses ;

11° de l'appareil locomoteur : sciatique, douleurs fulgurantes du tabès, etc. ;

12° des dyspepsies : hyperchlorhydrie, gastralgie, dilatation stomacale ;

13° de la constipation, de la diarrhée ; diarrhée infantile, entérite muco-membraneuse, entéroptose, douleur appendiculaire, coliques de causes diverses, etc. ;

14° des vomissements, voire même des vomissements de la grossesse ;

15° des hémorroïdes ;

16° des troubles hépatiques, ictère, diabète, etc. ;

17° des troubles pharyngés ;

18° des troubles mentaux : anxiété, mélancolie, phobies diverses, agoraphobies, obsessions, etc. ;

19° des troubles de l'équilibre et de l'audition : vertiges, bourdonnements, surdité ;

20° des troubles oculo-moteurs d'ordre réflexe ;

21° enfin des centres de diaphylaxie, centres à exciter dans tous les états anaphylactiques.

II. — Résultats thérapeutiques donnés par la méthode naso-bulbaire.

Connaissant la méthode naso-bulbaire, il nous reste à apprécier sa valeur curative. Pour juger cette valeur avec impartialité, il suffira de répondre à deux questions :

1° *Qu'a promis la méthode ?*

2° *Qu'a-t-elle tenu ?*

1° *Qu'a promis la méthode naso-bulbaire ?* — Il est juste en répondant à cette question de ne rien exagérer ; nous n'avons pas le droit, en effet, de prêter à une méthode thérapeutique toutes les prétentions curatives qu'ont cru devoir lui attribuer de trop zélés protagonistes.

Nous n'avons pas davantage celui de lui refuser toute valeur, à l'exemple de praticiens trop sceptiques désabusés par l'observation de quelques insuccès.

Pour qu'une méthode thérapeutique soit justifiée, il faut, et il suffit, croyons-nous : 1° que la proportion des succès qu'elle est capable d'assurer soit sensiblement supérieure à celle que l'on obtient par la pure expectation, et 2° que ses insuccès se bornent à des résultats simplement négatifs, exempts de toute aggravation possible, hormis le cas plutôt exceptionnel, ou l'état malade ayant atteint la dernière acuité, malade et médecin tombent d'accord pour courir le risque de cette aggravation.

Pour tout médecin raisonnable, la méthode naso-bulbaire ne peut assurer d'autre promesse, et c'est dans cet esprit que nous l'avons toujours appliquée.

2° *Qu'a-t-elle tenu ?* — Ce serait ici le lieu de faire la critique serrée des nombreux résultats publiés dans ces vingt dernières années ; mais nous n'en finirions plus : un volume, en effet, ne suffirait pas pour en donner un simple aperçu.

Ces résultats, comme il fallait s'y attendre, sont d'ailleurs très différents ; nous en rappellerons quelques-uns pris surtout dans les travaux relatifs à l'asthme d'origine nasale qui constitue

assurément la plus banale et la plus digne d'attention des névroses dites réflexes.

Nous citerons d'abord comme résultats les moins favorables, ceux de :

Lublinski qui, sur 143 cas n'obtint que 27 guérisons, 13 améliorations et 103 insuccès ;

Chiari qui, sur 46 cas de lésions nasales chez les asthmatiques, obtint seulement 8 guérisons, 20 améliorations et 18 insuccès ; et enfin, Boecker qui, sur 310 cas d'asthme n'observa que 9 cas relevant de lésions nasales.

Comme résultats plus heureux, nous rappellerons ceux de :

Schech qui, sur 47 cas d'asthme, avait institué un traitement nasal chez 25 d'entre eux et avait obtenu 11 guérisons complètes, 5 améliorations, 3 résultats négatifs et 6 résultats méconnus ;

Heymann qui, sur 53 cas, eut 29 guérisons et 40 améliorations ;

Hack, Schœffer, Sommerbrodt, qui obtinrent des résultats aussi favorables ;

Heryng qui, d'après une statistique déjà fort ancienne, avait obtenu 4 guérisons d'asthme sur 6 cas, et 12 guérisons d'asthme des foins sur 20 cas.

Le record du succès est toutefois atteint par Pierre Bonnier qui, sur 100 cas d'asthme, aurait obtenu 74 bons résultats.

Mais en revanche, à côté de ces rhinologistes optimistes, se sont montrés réservés des cliniciens de la valeur de Brissaud, de Garel et d'Albert Ruault.

A la suite de ces résultats concernant l'efficacité de la méthode naso-bulbaire dans l'asthme réflexe, il serait bien intéressant aussi de relater ceux obtenus dans la cure des autres névroses réflexes ; mais un semblable bilan serait bien difficile à établir.

Contentons-nous de signaler sur ce point l'opinion optimiste de Bonnier qui, dans une période de cinq ans aurait pratiqué plus de soixante mille cautérisations galvano-caustiques endonasales dans des cas de névroses réflexes des plus variés, ou d'affections considérées par lui comme telles, cas dans lesquels il aurait obtenu des résultats surprenants.

RÉSULTATS PERSONNELS.

Si le terme de *méthode naso-bulbaire* créé par Bonnier est de création relativement récente, la méthode elle-même ne l'est pas absolument, à moins que M. Bonnier veuille refuser à toute technique qui n'est pas exactement conforme à la sienne la propriété de ce terme, ce qui n'est pas possible.

En effet, depuis les travaux de B. Fränkel, de Joal et de Hack qui datent de 1881 et 1882, il n'est pas de rhinologiste qui n'ait traité, parfois même à son insu, des névroses diverses vraiment réflexes ou supposées réflexes par un traitement endo-nasal.

Depuis l'année 1894, nous avons suivi ce mouvement; mais nous devons l'avouer avec un enthousiasme plutôt modéré: notre réserve s'inspirait simplement de la vieille doctrine de Trousseau, soutenue depuis par Charcot, et surtout par Brissaud, au sujet de l'asthme, à savoir que, si les névroses peuvent se greffer sur des maladies organiques, elles en restent indépendantes, puisqu'elles peuvent exister à l'exclusion de toute lésion organique, celle-ci ne devant être considérée que comme l'occasion de la manifestation névropathique.

Nous avons néanmoins appliqué la méthode sans parti pris, trop désireux de pouvoir en tirer de bons résultats, trop heureux aussi d'apporter une contribution aux très curieuses recherches de M. Pierre Bonnier, lequel d'ailleurs ne saurait douter de l'admiration que nous inspirent ses conceptions physiologiques si profondes et si originales!

Voici maintenant, parmi les résultats que nous avons obtenus en 18 années de pratique, ceux qui nous ont paru les plus intéressants à relater.

Les faits se rapportent à des états symptomatiques assez variés, sans comprendre toutefois l'immense cadre de M. Bonnier; ils se rapportent à l'asthme, à l'asthme bronchitique, à la rhinite spasmodique, à l'anosmie, à la toux nasale, aux crises épileptiques ou épileptoïdes, à des cas de vertige, de céphalalgie de cause indéterminée, de tic de la face, de congestion chronique conjonctivale, de typhémanie, d'état nauséux, de dyspepsie, d'entérite muco-membraneuse, de constipation, d'incontinence d'urine infantile, de dermatoses.

1^o *Asthme pur sans bronchite chez l'enfant de 8 à 14 ans, tous garçons.*

a) Dans 7 cas où il existait de la rhinite hypertrophique ou de la simple congestion intermittente des cornets inférieurs (rhinite à bascule) traitées par la galvano-cautérisation, nous avons obtenu: 2 succès complets et durables,

4 résultats négatifs,

1 aggravation momentanée suivie d'un résultat négatif.

b) Dans 3 cas où il existait des végétations adénoïdes qui ont été opérées, nous avons obtenu:

1 succès complet et durable,

2 résultats négatifs.

c) Dans 2 cas de résection d'éperon nasal, le résultat thérapeutique a été très satisfaisant au point de vue du rétablissement de la perméabilité nasale mais absolument négatif quant à l'asthme.

*2° Asthme bronchitique avec emphysème
chez l'enfant de 8 à 12 ans, tous garçons.*

Dans les 5 cas observés, il existait une rhinite hypertrophique manifeste traitée par morcellement ou par galvano-cautérisation.

Dans les 5 cas, il y eut *aggravation momentanée*.

Dans 3 cas, il y eut une *amélioration lente* mais réelle, mais pas de guérison complète.

2 cas n'ont pas été revus.

3° Asthme paroxystique chez l'adulte.

Sur 17 cas, dont 11 jeunes filles ou femmes et 6 hommes :

Dans 2 cas, il existait deux ou trois petits polypes pseudo-myxomateux, dont l'ablation put être faite complètement.

Sur ces 2 cas :

un succès complet qui dure encore,

un résultat négatif.

Dans 11 autres cas : 3 améliorations,

1 guérison,

4 résultats négatifs,

3 aggravations momentanées.

Dans les 4 derniers cas, *il n'existait aucune lésion nasale* :

1 cas amélioré par la simple ignipuncture de Bonnier;

3 résultats négatifs par le même procédé, dont un avec aggravation momentanée.

4° Asthme bronchitique chez l'adulte.

C'est le cas que nous avons eu à traiter le plus fréquemment — 24 femmes pour 3 hommes —, soit 27 cas,

dont : 21 cas porteurs de polypes diffus pseudo-myxomateux invétérés ;

5 cas atteints de simple rhinite hypertrophique ;

1 cas sans lésion nasale.

Ce qui est caractéristique dans cette catégorie c'est :

1° la prédominance du sexe féminin ;

2° la fréquence des polypes pseudo-myxomateux bilatéraux, diffus et très récidivants malgré des interventions successives et rapprochées ;

3° la constance du résultat qui consiste généralement en une *amélioration, jamais en une guérison, fréquemment en une aggravation momentanée* consécutive aux séances d'ablation des polypes.

Tel est le cas de 21 sujets, dont 19 femmes et 2 hommes.

Sur les 5 cas atteints de rhinite hypertrophique, dont 4 femmes et 1 homme :

2 améliorations de l'asthme ;

2 résultats négatifs.

Enfin :

l'unique cas sans lésion nasale traité par l'ignipuncture légère suivant la technique de Bonnier ; il y eut une amélioration qui dura 3 mois.

5° *Rhinite spasmodique compliquée ou non d'asthme.*

Sur 61 cas, tous observés chez l'adulte, dont 37 femmes et 24 hommes :

32 dépourvus de toute lésion nasale ont été traités par la médication générale atropo-strychnée de Lermoyez qui a donné des résultats variables, mais en général satisfaisants.

Sur ces 32 cas : 8 ont été traités par la galvano-cautérisation ;

5 par la galvano-cautérisation escharotique du cornet inférieur après cocaïnisation. Tous les 5 eurent une aggravation momentanée de la rhinite spasmodique.

3 eurent une amélioration consécutive de durée variable ;

2 furent aggravés.

3 furent traités par la simple moucheture galvano-caustique aux points d'élection indiqués par Bonnier, sans cocaïnisation locale. Tous les trois furent suivis d'une aggravation momentanée, sans amélioration tardive. *Chez l'un d'eux, l'aggravation persiste et se compliqua de polypes pseudo-myxomateux qui n'existaient pas avant le traitement.*

10 cas atteints de polypes pseudo-myxomateux subirent l'extraction de ces polypes.

Dans 8 cas, il y eut amélioration notable ;

dans 2 cas, guérison complète.

Sur les 8 cas améliorés, l'intervention chirurgicale avait été suivie d'aggravation momentanée.

9 cas atteints de rhinite hypertrophique traités tous les 9 par la galvano-cautérisation escharotique.

Sur ces 9 cas qui représentent les formes les plus favorables :

4 furent complètement guéris, ou guéris pour une période de 18 mois, 2 ans, 3 ans, période après laquelle l'hypertrophie reparaissant, une nouvelle cautérisation devenait nécessaire.

J'ai ainsi 3 malades âgés de 28 à 34 ans, qui reviennent tous les deux ans en moyenne me demander de leur faire une nouvelle cautérisation dont le bienfait attendu est toujours certain.

Ces résultats de la méthode naso-bulbaire dans la rhinite spasmodique prouvent combien est variable l'efficacité de cette méthode quand le territoire de l'action réflexe centrifuge siège sur la pituitaire elle-même.

Elle semble surtout efficace quand il existe une véritable lésion nasale, telle que des polypes ou de l'hypertrophie chronique justifiant un traitement local.

Elle devient au contraire aléatoire et plus susceptible de provoquer un paroxysme momentané et même une aggravation durable, cas rare il est vrai, lorsqu'il n'existe aucune lésion nasale. Aussi avons-nous pris pour règle dans ces derniers cas de ne recourir à la méthode naso-bulbaire qu'en dernier ressort, c'est-à-dire lorsque tout traitement médical interne a échoué.

6° *Toux nasale.*

Sept cas observés. Dans ces divers cas, dont 3 enfants et 4 adultes, il existait une lésion nasale, rhinite catarrhale, chronique ou hypertrophique ; l'accès de toux était constamment déclenché par l'attouchement de la muqueuse pituitaire avec le stylet boutonné porté sur la tête du cornet moyen ou sur la partie antérieure de la région externe de la fosse nasale.

Sur ces 7 cas traités par la galvano-cautérisation escharotique des cornets inférieurs, nous eûmes 6 succès complets, sans aggravation momentanée et un seul insuccès (résultat purement négatif)¹.

En somme, contre la toux nasale, la méthode naso-bulbaire se montre particulièrement efficace.

1. Depuis notre communication nous avons à enregistrer deux nouveaux cas de sédation de toux nasale après la cautérisation de la zone respiratoire.

7^o Accès épileptoïdes.

Je n'ai jamais cherché à traiter l'épilepsie ni les accès épileptoïdes par la méthode naso-bulbaire ; mais sans rechercher cet effet, je l'ai obtenu à mon insu dans un cas d'une façon très manifeste.

1^o Une fillette de 10 ans, traitée à l'Hôtel-Dieu pour une simple rhinite hypertrophique, en 1896, eut une cessation complète des accès qui dura plus de 6 mois après la première cautérisation du cornet inférieur gauche. 6 mois après, elle revint demander la cautérisation du cornet inférieur opposé. Après cette nouvelle cautérisation, cessation nouvelle des accès qui dura jusqu'au jour où la malade fut perdue de vue.

2^o Chez un jeune homme de 17 ans, épileptique avéré, la résection d'un éperon nasal droit donna un bon résultat au point de vue de la respiration nasale, mais fut sans effet sur le mal comitial.

3^o Je viens récemment d'opérer d'éperon nasal droit un jeune homme de 28 ans atteint presque toutes les nuits d'accès épileptiques. J'attends le résultat ; mais comme j'ai promis au malade et à son entourage la seule amélioration de la respiration nasale, je n'aurai aucune déception si la névrose n'est pas influencée par notre intervention.

8^o Vertiges.

Je n'ai jamais appliqué la méthode naso-bulbaire au traitement du vertige par lésion organique du labyrinthe, ni au vertige des artério-scléreux.

Mais j'ai eu l'occasion de traiter 2 cas spéciaux de vertige chez des malades observés concurremment avec M. Bonnier.

a) Dans le premier cas, il s'agissait d'un homme de 28 ans, névropathe avéré, qui présentait le syndrome bulbaire de Bonnier, avec des symptômes multiples : inégalité pupillaire, obsessions, agoraphobie, etc., mais chez qui le symptôme dominant était un état de sensation vertigineuse constituée par de l'aschématie et de la paraschématie, sans signes de lésion organique des voies labyrinthiques.

Chez ce malade que j'avais adressé à M. Bonnier, j'eus recours, sur les conseils de ce confrère, à la méthode naso-bulbaire. Je pratiquai une cautérisation à plat sur toute la surface du cornet inférieur gauche, en insistant surtout sur la région postérieure conformément à la topographie naso-bulbaire de Bonnier.

Le résultat ne se fit pas attendre ; le malade qui, jusque là

n'avait jamais eu que la sensation vertigineuse, fit une chute dans la rue en sortant de chez moi ; il s'effondra littéralement.

Mais le malade prévenu de la possibilité d'un effet momentané inverse de celui que nous recherchions, loin de se laisser abattre par cette aggravation prévue, voulut absolument subir une deuxième cautérisation sur le cornet du côté opposé. Cette cautérisation faite huit jours après donna une réaction moins vive que la première, et le résultat final fut excellent. Un mois après, l'état vertigineux insupportable qui durait depuis 2 ans avait complètement disparu. Je revis le malade 18 mois après, toujours guéri de son état vertigineux, malgré une infection syphilitique récente d'un an.

Dans deux autres cas de vertige pourtant d'apparence névropathique la méthode naso-bulbaire exécutée suivant la technique de Bonnier ne nous a donné que des résultats négatifs.

9° Céphalalgie.

Dans deux cas de céphalalgie tenace sans lésions nasales qualifiées de neurasthéniques faute d'éléments étiologiques plus précis, nous avons obtenu par la cautérisation de la région la plus élevée de la partie antérieure de la face externe de la fosse nasale un succès complet et un résultat négatif.

10° Tic de la face.

Sur 3 cas de tic de la face dont 1 cas de rhinite hypertrophique unilatérale et 2 cas de synéchie nasale secondaire à des galvano-cautérisations mal surveillées, nous avons obtenu par le traitement approprié : 3 succès complets.

11° Congestion chronique de la conjonctive avec larmoiement.

Je citerai un seul cas particulièrement intéressant relatif à un homme de 40 ans qui depuis 15 ans avait subi les traitements ophtalmiques les plus variés entre les mains des oculistes les plus éminents, pour cette affection localisée à l'œil gauche, et chez lequel j'obtins en moins de 24 heures une résolution complète des symptômes ophtalmiques par le morcellement de la muqueuse du cornet inférieur du côté correspondant. Ce qu'il y a de très curieux dans ce cas, c'est que j'ai obtenu du côté nasal que je cherchais seul à guérir un résultat certes très appréciable mais assurément moins brillant que du côté ophtalmique que je n'avais eu en rien la prétention de viser par mon intervention.

12° *Lypemanie.*

J'ai eu l'occasion de pratiquer la résection d'une cloison nasale fortement déviée chez un jeune homme de 19 ans, atteint de dépression mentale assez accusée, avec torpeur intellectuelle, idées hypocondriaques provoquées précisément par l'insuffisance de la respiration nasale ; facies spécial des mélancoliques, extrémités froides et constamment cyanosées.

Je me gardai dans ce cas de promettre un autre résultat que l'amélioration de la respiration nasale qui fut d'ailleurs obtenu, mais l'état mental resta le même. Reconnu propre au service militaire et incorporé, ce malade fit un fugue, à la suite de laquelle il passa devant une commission de réforme et fut réformé.

13° *Vomissements.*

J'ai vu dans deux cas un état nauséeux permanent consécutif à un coryza grippal très intense dégénéré en coryza chronique, céder presque subitement à la galvano-cautérisation réductrice des cornets inférieurs.

14° *Dyspepsie.*

Chez des sujets atteints de dyspepsie chronique de causes diverses mais particulièrement chez des dyspeptiques nerveux sur qui, après avis favorable du médecin traitant, j'ai essayé la méthode naso-bulbaire, je n'ai obtenu jusqu'ici que des résultats négatifs.

15° *Entérite muco-membraneuse.*

En revanche, chez trois malades dont j'ai dû cautériser les cornets inférieurs pour rhinite spasmodique, j'ai appris qu'à la suite des cautérisations nasales les crises d'entérite avaient disparu au moins momentanément.

M. Bonnier voit dans ces résultats un argument en faveur de la nature névropathique de certaine entérite muco-membraneuse qui serait à l'intestin ce que la rhinite est aux fosses nasales et ce que l'asthme est à l'appareil thoracique.

16° *Constipation.*

Un grand nombre de nos malades traités pour rhinite spasmodique ou pour rhinite simplement hypertrophique nous ont plusieurs fois avoué que l'amélioration de l'état nasal avait été souvent suivie d'une disparition ou d'une amélioration de l'atonie intestinale.

17° *Enurésie.*

L'incontinence nocturne chez les enfants porteurs de végétations adénoïdes cesse généralement brusquement après l'ablation des végétations.

Nous avons observés sur 3 cas, 3 succès complets ; mais ici à vrai dire le mécanisme réflexe est peut-être contestable. L'influence de la lésion nasale proprement dite est assurément très indirecte. Il est plus probable que la cessation de l'énurésie est due à la cessation de l'excitation anormale des centres de la miction provoquée chez les adénoïdiens en état permanent de sub-asphyxie par un sang trop chargé d'acide carbonique.

18° *Dermatoses.*

Notre expérience sur les résultats de la méthode naso-bulbaire dirigée contre les affections cutanées n'est pas très grande.

Nous signalerons toutefois la disparition complète et rapide d'un eczéma de la face qui persistait depuis trois ans, en même temps que la disparition d'accès d'asthme chez un garçon de 11 ans, après l'ablation de végétations adénoïdes.

Nous terminerons enfin cet exposé de nos résultats par ceux que nous avons obtenus dans le sycosis de la moustache.

Contrairement à ce qu'on pourrait croire le sycosis de la moustache n'a pas pour cause nécessaire l'irritation locale provoquée par l'écoulement sur la lèvre supérieure des sécrétions nasales : le sycosis s'observant fréquemment chez des sujets chez lesquels le nez est plutôt sec et atteint de rhinite hypertrophique non catarrhale.

Or la cautérisation galvano-caustique dans ces derniers cas ne peut agir que par voie réflexe.

Sur 8 cas de sycosis traité par la galvano-cautérisation nous avons obtenu concurremment avec le traitement dermatologique 2 succès complets, 4 améliorations notables et 2 résultats négatifs.

Notre statistique générale peut donc se résumer ainsi :

35 guérisons complètes	{	dont 26 aggravations simple-
89 améliorations		ment momentanées.
33 résultats absolument négatifs,		dont 2 cas avec aggra-
8 cas perdus de vue.		vation prolongée.

Total : 165 cas.

CONCLUSIONS

Les résultats cliniques que nous venons de rapporter nous dispenseront de toute appréciation sur la valeur de la méthode nasobulbaire.

Ils démontrent jusqu'à l'évidence que dans cette critique un scepticisme obstiné serait aussi mauvais juge qu'un enthousiasme trop confiant.

La part faite à d'incontestables exagérations, la méthode thérapeutique que M. Pierre Bonnier a fini par faire sienne au prix de recherches aussi originales qu'approfondies mérite assurément considération. Elle est susceptible, en effet, de donner dans le cas les plus variés les succès thérapeutiques les plus inattendus; mais la proportion encore trop forte des résultats négatifs et celle infime, il est vrai, des aggravations durables, imposent au praticien, médecin général ou spécialiste, les plus grandes réserves sur le pronostic de ce traitement.

S'il est permis, en effet, d'attendre d'une simple excitation réflexe momentanée, soit la sédation de troubles spasmodiques ou éréthiques accidentels, soit la stimulation de troubles parétiques ou atoniques passagers, constituant toute la maladie ou doublant simplement une maladie organique, peut-il être raisonnable d'attendre de cette seule excitation anodine la cure de lésions organiques latentes ou méconnues, ou celle de névroses invétérées ?

IV

LE RADIUM DANS LE TRAITEMENT DES PAPILLOMES MULTIPLES DU LARYNX

Par **Thomas J. HARRIS** A. M. M. D., New-York.

Traduction par KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Au 3^e Congrès international de laryngo-rhinologie, Polyak de Budapest a lu un travail sur *Le traitement des papillomes multiples du larynx par le radium*, dans lequel il a rapporté trois cas traités par cette méthode, et a rappelé trois autres cas traités par Mazzozchi. Dans la discussion qui suivit, Killian a cité un cas traité par le même moyen, lequel cas fut suivi de récédive et fut guéri plus tard par les rayons de Roentgen.

Le traitement des papillomes du larynx, soit par la voie externe, soit par la voie interne, n'a pas jusqu'ici donné grande satisfaction. Les opérations répétées qui sont souvent nécessaires pour amener la guérison, exposent aux récédives et à des troubles plus ou moins permanents de la voix, aussi ne saurait-on trop recommander une méthode qui permet d'éviter l'opération et qui réduit ces risques de récédives. Or je suis persuadé que le radium répond à ces questions et je désire entretenir de nouveau la section laryngologique du présent Congrès sur ce sujet.

On a beaucoup parlé de cet agent merveilleux à propos d'autres affections des voies respiratoires supérieures. Mais, à notre connaissance, Ferreri, au second Congrès de laryngo-rhinologie de Vienne, fut le premier à parler de son application dans le larynx. Le nombre total de cas dans la littérature où le radium a été employé pour les papillomes du larynx n'est pas très grand. La raison en est due au prix élevé du métal, ainsi qu'au siège de l'affection et des difficultés qui en résultent pour l'application du remède. Nous allons rapporter plusieurs cas qui ont été traités durant ces dernières années à New-York. Mais auparavant, nous voulons rappeler brièvement les cas de Polyak.

CAS I. — Il s'agit d'une femme de 26 ans qui avait été opérée à différentes reprises pour des papillomes récédivants. 15 milligr. de bromure de radium pur furent appliqués par la bouche en 16 séances, pendant 17 heures 15 minutes. Les papillomes disparurent complètement et les cordes vocales conservèrent leur coloration et leur souplesse. La voix redevint normale et forte. Au bout d'un an, il y eut récédive. Quand Polyak fit cette commu-

nication, il était sur le point de faire une nouvelle application de radium.

CAS II. — Il s'agit d'un enfant de neuf ans à qui on avait fait une laryngo-fissure pour des papillomes multiples. Il y eut des récides fréquentes, la tumeur réapparaissant en larges masses. On fit une application de radium d'intensité réduite, en 15 séances, par l'ouverture externe, pendant 21 heures en tout. Le larynx fut complètement débarrassé; quatre mois plus tard une grosse excroissance apparut à la commissure antérieure. 8 heures et demie d'application en vinrent à bout. Depuis ce moment, il n'y a pas eu de récive.

CAS III. — C'est une femme de 35 ans qui pendant un an et demi avait été traitée pour des papillomes diffus des deux cordes vocales. Le radium fut appliqué en 15 séances pendant 20 heures et 54 minutes. Les papillomes disparurent entièrement, il ne persista qu'un peu d'épaississement de la corde vocale droite. Pas de récive.

Polyak fait remarquer que dans aucun de ces cas, il n'y eut de réaction. Il y eut dans deux des trois cas une récive, mais une nouvelle application de radium a les mêmes bons résultats et est beaucoup plus simple qu'une seconde opération. Les trois cas de Mazzozchi, traités par le radium, furent tous guéris et au moment où il envoyait sa communication à Polyak, il n'y avait pas eu de récive. Le 7^e cas était celui de Killian dont on a déjà parlé.

A New-York nous avons eu six cas de papillomes traités par le radium appartenant au Dr Robert Abbe ou au Dr Wolff Freudenthal.

CAS I. — C'est celui du Dr Abbe; il concerne une M^{me} P., âgée de 30 ans. Il sera plus tard rapporté en détail par le Dr Abbe qui a bien voulu me communiquer les notes suivantes :

Il vit la malade pour la première fois en février 1898, alors que depuis cinq ans déjà, elle souffrait d'aphonie et de crises d'étouffements. Pendant ce laps de temps on avait, à trois reprises différentes enlevé des papillomes. On pratiqua une laryngotomie après trachéotomie préalable, les papillomes qui recouvraient entièrement les deux cordes furent coupés, et les cordes soigneusement cautérisées. Pendant les années qui suivirent, il y eut des récives continuelles nécessitant l'opération endolaryngée. En février 1907, 20 milligr. de radium furent appliqués.

La tumeur disparut, à part un 'petit fragment au niveau de la commissure antérieure. A cause de l'irritabilité de la gorge, le radium ne pouvait être appliqué que pendant deux ou trois minutes chaque fois, pendant un total de 20 minutes. Au mois de janvier suivant, la malade dit qu'elle pouvait de nouveau parler à haute voix. Deux ans après, on apercevait sur la corde droite un tout petit morceau de la tumeur. Actuellement, elle parle à haute voix et clairement, et on peut la considérer comme guérie. C'est, à notre connaissance, le premier cas de papillome du larynx, traité par le radium.

CAS II. — C'est une malade du Dr William Ledlie Culbert. Cette malade, une femme âgée, avait eu son larynx curetté tous les six mois pendant plus de 47 ans pour des papillomes. En février 1906, elle fut traitée par le radium. Les tumeurs n'étaient pas d'origine maligne, mais elles obstruaient le conduit. La plus grande partie disparut à la suite de l'application du radium. Aucune autre intervention ne fut faite et le Dr Culbert, dans une communication récente, dit que « très peu de temps avant sa mort, quatre ans après le traitement, les cordes ne présentaient presque plus de papillomes et que la voix était beaucoup plus forte qu'elle ne l'avait jamais été. »

CAS III. — Celui-ci est intéressant ; il s'agit encore d'une malade du Dr Culbert, soigné par le Dr Robert Abbe. Cette observation a déjà été rapportée (*New-York Medical Record*, 13 avril 1912). La malade était une jeune fille de 17 ans qui devint enrhumée en 1910. Elle fut opérée pour un fibrome de la corde vocale gauche par le Dr Culbert en septembre 1910. Il y eut une repousse rapide de la tumeur qu'on reconnut alors être un papillome. Une seconde opération fut suivie de récurrence. En juin 1911, il y a deux ans, la voix était abolie et la respiration très gênée. Le 14 de ce mois, on fit, sous l'anesthésie à l'éther, une trachéotomie. 100 milligr. de bromure de radium dans une petite capsule lisse furent introduits dans le larynx et laissés en place pendant 30 minutes. Trois mois après, on n'apercevait pas trace de la tumeur. Six mois plus tard tout était en aussi bon état. J'ai revu la malade en juin dernier, deux ans après l'opération. Les cordes sont absolument normales. Il n'y a aucune trace de lésion antérieure et pas de cicatrice. La voix est parfaite.

CAS IV. — Un malade du Dr Wolff Freudenthal. Il n'a pas encore été publié, mais le Dr Freudenthal a bien voulu me com-

muniquer ses notes. Le malade est un homme de 34 ans, qui, depuis plusieurs mois était enrôlé. La tumeur n'était pas très grosse et se trouvait au niveau de la commissure antérieure, attachée à la corde vocale gauche. Le radium fut appliqué pendant neuf heures en 15 séances. La tumeur disparut complètement et la voix redevint, dit l'observation du Dr Freudenthal, aussi bonne que jamais.

CAS V. — Appartient encore au Dr Freudenthal. Il s'agit d'un homme de 40 ans dont la voix était rauque depuis dix ans. Deux mois avant d'être vu par le Dr Freudenthal la voix devint particulièrement mauvaise; à l'examen, on constate une masse à la partie antérieure de la corde vocale gauche, avec en outre, inflammation de tout le larynx. Le radium fut appliqué en tout pendant 14 heures et la tumeur disparut.

CAS VI. — M^{me} S., âgée de 43 ans, se présente d'elle-même à l'hôpital Manhattan des maladies des yeux, des oreilles, du nez et de la gorge, dans le service du Dr Lewis A. Coffin qui nous la confie. La malade se plaint d'une aphonie complète qui dure depuis trois ans. A l'examen, on aperçoit une tumeur en chou-fleur couvrant les deux cordes vocales, les cartilages aryténoïdes et les commissures antérieure et postérieure. Un morceau de la tumeur est enlevé et soumis à l'examen au laboratoire. Le pathologiste reconnaît un papillome simple. Sur les conseils du Dr Coffin, et grâce à l'obligeance du Dr Abbe, 100 milligr. de bromure de radium, radio-activité 1.800.000, furent appliqués pendant 35 minutes en mars 1913. Au bout de huit semaines, les papillomes, à l'exception de quelques petits fragments, avaient complètement disparu. On fit alors une application de radium pendant 15 minutes. A l'examen, le 29 mai, le larynx apparaît entièrement net, à part une petite masse sur l'aryténoïde droit, et la voix est forte et pure.

En plus de cette série de cas, le Dr Abbe a actuellement en observation, une jeune fille qui a été traitée par le radium avec amélioration bien marquée de la voix. L'examen du larynx est presque impossible; aussi on ne peut pas dire si la tumeur a disparu complètement. La voix est cependant bien meilleure. Nous avons aussi soigné dernièrement un enfant de six ans, qui avait déjà été opéré auparavant, avec la même quantité de radium. Ici la gorge de l'enfant était si tolérante que le radium pouvait être appliqué directement par la bouche, mais l'introduction de l'appareil gênait la respiration, aussi ne peut-on faire que des séances de une ou deux minutes chaque fois, et en tout 13 minutes. Il est encore trop tôt pour conclure dans ce cas.

Ce rapport représente 13 cas traités par le radium. Tous les auteurs s'accordent à reconnaître que son application ne détermine aucune réaction ni aucun autre trouble. Son mode d'action est mystérieux. Sans aucune trace d'escharre, la tumeur disparaît peu à peu. Il n'y a pas de changement immédiat, peut-être une légère altération de la couleur de la tumeur. La transformation peut être assimilée au travail de la Nature dans le développement des fleurs. La seule critique qui ait été faite à son emploi est celle de Killian qui, au Congrès de Berlin, disait que la récurrence était à craindre. C'est en effet ce qui s'est passé dans les premiers cas signalés. On remarquera cependant que dans les cas traités à New-York, il n'y a jamais eu de récurrence. Dans deux de ces cas, l'observation s'étend à une période de un à trois ans. Il faut attribuer évidemment ce résultat à la plus grande radioactivité du radium employé. Au lieu de la force un peu trop faible de 15 à 20 milligr., 100 milligr. ont été employés dans les cas traités par Abbe, Culbert et moi-même. A l'exception d'un cas, tous ceux traités par nous à New-York ont supporté l'introduction du radium par les voies naturelles, après cocaïnisation convenable. Un récipient en celluloïde bien attaché à une poignée de cuivre était le système employé. On comprend facilement l'avantage qu'offre ce procédé sur toutes les différentes méthodes sanglantes. L'expérience semblerait montrer que le succès dans l'emploi du radium pour ces affections et pour tout autre cas repose sur la connaissance de la force du radium qui doit être employé et sur la durée de son application. Trop peu de cas ont encore été traités pour qu'on puisse être définitivement fixé sur ces points, mais les résultats que nous avons obtenus à New-York nous ont montré qu'en agissant énergiquement, on arrive à réduire le nombre et la durée des applications, qui sont désagréables et souvent difficiles, et qui en tous cas ne peuvent probablement que déterminer de l'irritation, peut-être suffisante pour être la cause de récurrences.

DE LA PHONATION APRÈS L'EXTIRPATION TOTALE DU LARYNX

Par **Ricardo BOTEY** (de Barcelone).

Après la laryngectomie totale le problème de la parole est de difficile solution. La communication normale entre les voies aériennes et les cavités pharyngienne et buccale étant interrompue, la plupart des opérés se font assez mal comprendre avec leur voix pharyngée; quelques-uns même s'obstinent à ne pas s'en servir et expriment leur pensée par écrit, constamment pourvus d'un petit carnet et d'un crayon.

Néanmoins, il y en a quelques-uns, plus intelligents ou habiles, qui s'arrangent de façon à pouvoir prononcer des phrases avec leur voix rauque de timbre guttural parfaitement compréhensible, voix que l'on peut acquérir par imitation ou par l'entraînement d'un professeur.

Le professeur Gluck, de Berlin, grande autorité en la matière, dit sur cette question : « Par le moyen d'exercices d'accommodation et d'éducation les patients acquièrent une voix pharyngienne, une « pseudo-voix ». Ils parlent sans l'air de leur poumon, et en expulsant de manière convenable vers les lieux de l'articulation des mots, l'air contenu dans les cavités buccale et pharyngienne, pour ce faire, ils mettent en activité de manière instinctive les muscles de ces régions.

« Le volume de cet air peut être augmenté par déglutition de nouvelles quantités d'air, de telle façon que la partie supérieure de l'œsophage arrive à former un sac aérien rétrotrachéal, une espèce de soufflet, d'où est convenablement expulsé l'air par action musculaire. Cet air en passant par les replis muqueux du pharynx produit un son de tonalité grave, ou un bruit bien appréciable.

« Si le patient articule en séparant bien chaque syllabe avec lenteur, en conservant, au commencement des exercices, l'attitude d'inspiration, il finit, peu à peu, par posséder une parole claire et notablement intelligible, à tel point qu'elle peut être entendue par téléphone, le malade pouvant, quant à son langage, reprendre ses occupations habituelles. Même les malades à qui l'on a extirpé le larynx et l'œsophage peuvent acquérir, par éducation, cette pseudo-voix, non seulement quand on a reconstitué par autoplastie cutanée le conduit pharyngo-œsophagien, mais simplement quand on place un entonnoir en caoutchouc sur la plaie du pharynx et de l'œsophage, comme nous le faisons toujours avant l'autoplastie occlusive.

« Dans de semblables cas l'air est régurgité et expulsé de l'estomac et de la portion intra-thoracique de l'œsophage, et le bruit intense ainsi produit ne demande qu'à être articulé convenablement pour devenir des paroles intelligibles.

« D'après notre expérience, quand les centres cérébraux sont intacts l'homme n'utilise pas pour parler la langue ni le larynx

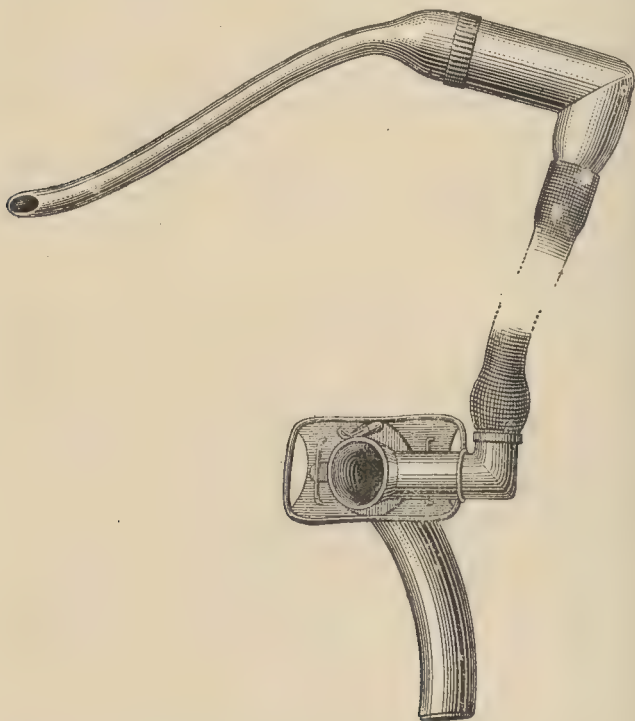


Fig. 1. — Appareil phonatoire à souffle artificiel du Dr Botey.

à sa partie pharyngienne ou œsophagienne, mais seulement dans sa portion plus supérieure ou base ; cette zone constitue l'organe d'articulation le plus important ; au moyen de l'action musculaire, les tons ou bruits qui arrivent en ce lieu se transforment en mots clairs et distincts. »

Pour obtenir ce langage clair et distinct, dont parle si aisément Gluck et malgré son appréciation, j'ai trouvé que beaucoup de malades sans larynx n'arrivent pas, malgré leur bonne volonté, ou ne veulent pas se faire comprendre avec leur seule voix

pharyngienne; ils ne possèdent pas la patience nécessaire pour apprendre lentement à parler de la nouvelle manière.

Pour tous ces malades, qui sont légion, il faut absolument un appareil phonatoire.

N'existant pas, avec les méthodes modernes, de communication du pharynx et de la bouche avec la trachée, les larynx artificiels à la façon de Gussenbauer, ou soit les canules trachéales à anche vibrante et canule œsophagienne n'ont plus raison d'exister.

Restent deux systèmes :

1^o *Les appareils phonatoires à souffle artificiel et conduction externe ;*

2^o *Les appareils phonatoires à souffle pulmonaire et conduction externe.*

Dans le premier système on fait cas omis du poumon, de la trachée et du pharynx. J'imaginai, il y a quinze ans, un de ces appareils et je le décrivis dans mon *Tratado de Oto-rino-laringologia*. Un soufflet sous l'aisselle proportionne l'air nécessaire qui est conduit au moyen d'un tube en caoutchouc qui trouve, chemin faisant, une boîte sonore. De cette boîte part un tube qui s'insinue dans une fosse nasale jusqu'au cavum (fig. 1).

Je crois qu'après moi Hochenegg et Quénu créèrent des appareils semblables. Dernièrement le professeur Gluck, de Berlin, a fait aussi construire un de ces appareils, en employant un dispositif assez analogue au mien, sans en avoir pris connaissance.

Ayant compté que la plaie se ferme par première intention chez la plupart des malades opérés de laryngectomie totale avec la méthode de Gluck, et qu'alors ces opérés conservent indéfiniment, largement béante l'ouverture trachéale, ne nécessitant pas par conséquent de canule, laquelle gêne toujours plus ou moins, cause une certaine irritation de la trachée et quelque fois même des ulcérations par décubitus, Gluck a dernièrement repris les appareils qui proportionnent un son aux organes de l'articulation sans intervention des poumons. Dans une petite boîte il a placé deux soufflets, dont l'air peut sortir en pressant un bouton. Cet air comprimé sort de l'appareil par un tube en caoutchouc qui possède dans son trajet une anche vibrante. Le malade introduit ce tube dans le nez pour produire, au moyen de l'air de la boîte, une voix de la tonalité claire, dont la production ne gêne pas du tout le patient, d'après Gluck.

Malgré que ces appareils phonatoires doivent être recommandés parce que, en plus des raisons indiquées, ils sont indépendants de la région opérée, ils possèdent l'inconvénient que le

son produit est assez faible, car il perd son intensité en passant par le long et mince tube qui le conduit à travers une fosse nasale.

D'autre part, nombre de malades s'habituent difficilement à

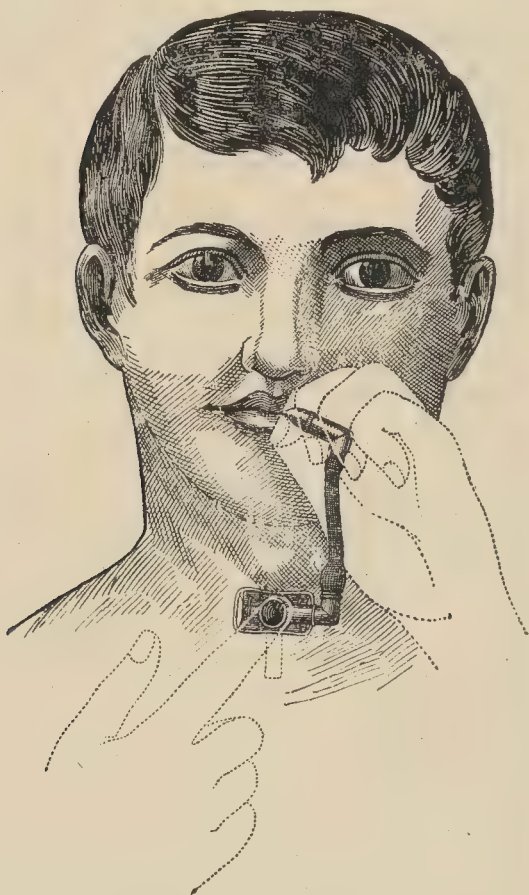


Fig. 2. — Appareil phonatoire à souffle pulmonaire du Dr Botey.

ces appareils, par trop visibles, et quelques-uns ne poussent pas l'air à temps pour parler, laissant après un résidu sonore ou prétendant prononcer une phrase, dont les premières syllabes sont incompréhensibles par défaut de sonorité.

Malgré que tous nos efforts doivent toujours, avant comme à

présent, tâcher, par tous les moyens, de procurer à ces malades sans larynx la voix pharyngée naturelle, acquise par des exercices énergiques bien conduits, il existera toujours aussi quantité de patients qui n'arriveront jamais à parler de cette façon d'une



Fig. 3. — Fonctionnement de l'appareil phonatoire du Dr Botey.

manière intelligible. Dans ce cas nous croyons en général préférable l'utilisation des appareils à souffle pulmonaire.

Gluck a fait fabriquer par Windler, de Berlin, un de ces appareils, appelé larynx artificiel. Il se compose d'une anche vibrante antécanaulaire dont le son est conduit vers le pharynx par une fosse nasale. Cet instrument fonctionne mal ; il s'inutilise

facilement, les malades étouffent parfois avec lui, et ils finissent par abandonner cet appareil.

Delair a modifié l'appareil de Gluck en construisant un instrument dont l'anche sonore est située sur le palais. Cet instrument utilisé en France, est très ingénieux et très bien exécuté ; mais en outre de son prix élevé, il est aussi par trop visible et il s'abîme facilement. En Espagne le petit appareil de Delair n'a pas donné de résultat.

Pour résoudre la question il fallait trouver un petit instrument solide, peu visible et qui donnât une voix bien timbrée.

Un malade opéré d'extirpation totale du larynx par le Dr Tapia, ne pouvant utiliser les appareils phonatoires connus, imagina un de ces appareils qu'il présenta en 1912 au Congrès espagnol d'oto-rhino-laryngologie.

Dans une séance je vis cet opéré lire, au moyen de son appareil, avec une voix monotone mais claire, l'index sur le cou, d'où sortait un tube qui s'unissait à un petit larynx caché dans la main, et d'où partait un autre tube que l'opéré introduisait dans sa bouche.

Le patient en question ne voulut montrer à personne son appareil.

Après le Congrès de Bilbao ce malade m'offrit son appareil pour 2.000 pesetas.

Trouvant très cher un instrument que je n'avais pu voir, j'eus l'idée de faire immédiatement construire l'appareil suivant, plus économique, par Ch. Vaast de Paris.

Cet instrument se compose d'une canule de trachéotomie modifiée et d'un larynx artificiel. La canule interne est reliée extérieurement à un tube en caoutchouc qui va trouver le larynx artificiel. De celui-ci part un tube en métal qui s'insinue derrière la troisième grosse molaire par un angle de la bouche (fig. 2).

Le larynx artificiel consiste en une boîte cylindrique et en un tube de conduction du son, lequel est produit par une anche vibrante.

L'opéré parle en fermant avec le doigt l'embouchure de la canule chaque fois qu'il veut prononcer une phrase, et en éloignant le doigt pour aspirer de l'air (fig. 3).

Le son est ainsi porté dans la bouche et jusqu'au pharynx, mais de la même façon que chez les malades opérés de trachéotomie l'air expiré vibre dans le larynx en allant de celui-ci au pharynx, le patient qui parle au moyen de mon appareil phonatoire tient le larynx dans sa main, et l'air sonore s'introduit

aussi dans la bouche, mais ceci a lieu à travers les lèvres, ce qui est après tout parfaitement indifférent.

A travers la bouche le son peut être plus plein, plus intense, car la boîte sonore se trouve placée plus près du pharynx et son tube de conduction est plus fort et moins long que celui que l'on introduit par une fosse nasale, comme il arrive avec les appareils de Gluck et mon primitif appareil à souffle artificiel.

Les malades, après quelques jours d'entraînement, s'habituent vite au port de cet appareil, qu'ils portent dans la poche et respirent par la canule quand ils ne parlent pas. Pour parler, en un clin d'œil ils ont placé le tube en caoutchouc, et mis dans la bouche, comme une pipe, le larynx artificiel. Sitôt fait, le larynx disparaît instantanément dans le gousset.

Les anches sonores peuvent être changées à volonté, en produisant, selon le cas, une tonalité ressemblant à celle de la voix de baryton, de ténor ou de soprano.

Somme toute, la plupart des malades à qui l'on a extirpé en totalité le larynx ne sont pas capables de parler bien distinctement avec ce que l'on appelle la voix pharyngée. Pour de semblables infirmes il faut absolument un larynx artificiel.

Il existe deux principaux systèmes d'appareils phonatoires : celui à souffle artificiel et pourtant sans canule pour certains malades à ouverture trachéale largement béante et celui à souffle pulmonaire avec canule.

Le plus pratique de ces deux appareils est celui que je viens de décrire en dernier lieu ; c'est en outre ce que préfèrent mes opérés de laryngectomie totale.

VI

LA SECTION RÉTRO-GASSÉRIENNE DU TRIJUMEAU

Par **H. DE STELLA** (de Gand).

Je fus consulté en 1906 par le sieur A. B. agriculteur, âgé de 27 ans. Il se plaignait de névralgies très violentes dans tout le domaine de l'ophtalmique de Willis droit. C'est un homme sobre, très rangé, ne faisant usage ni d'alcool ni de tabac. Voici en peu de mots son histoire : Les premières douleurs furent ressenties vers l'âge de 19 ans et étaient alors localisées surtout dans la mâchoire, la lèvre et les dents molaires supérieures. Un médecin consulté vers cette époque, diagnostiqua des névralgies d'origine dentaire et arracha sans aucun succès sept dents. Depuis ce fut une période ininterrompue de douleurs tantôt supportables, d'autrefois d'une violence inouïe. Le malade promena ces douleurs de médecin à médecin, épuisa toute la série des antinévralgiques et toujours sans succès. C'est dans cet état que je le vis pour la première fois, neuf ans après le début de son affection. Entre temps les douleurs avaient changé de place ; elles avaient quitté le domaine du nerf maxillaire supérieur pour se localiser de préférence dans les branches de l'ophtalmique de Willis. Sans doute les branches du maxillaire supérieur étaient loin d'être devenues insensibles, mais au moins le malade n'y accusait plus les crises spontanées si violentes ressenties autrefois ; seule la pression au niveau des terminaisons nerveuses de cette branche du trijumeau réveillait des douleurs assez vives.

Examen du malade. — Par l'anamnèse nous apprenons que l'homme n'a jamais souffert d'aucune maladie. Dans ses antécédents héréditaires, nous ne découvrons aucun point digne de remarque ; dans ses antécédents personnels, un fait retiendra notre attention. A. B., à l'âge de 13 ans, dans un rixe de gamin, reçut sur la région temporale droite un formidable coup de gourdin, qui l'étendit par terre où il resta plusieurs minutes sans connaissance. Ce traumatisme n'eut pas d'autres suites immédiates. C'est cinq ans après cette contusion que B. ressentit les premières atteintes de son mal.

A l'examen physique du malade nous trouvons un homme

bien conformé, un solide paysan. La denture — à part l'absence des dents arrachées et qui du reste étaient saines — est excellente. Nous ne découvrons rien aux oreilles, nez et annexes. Bref nous devons bien avouer que ni par l'anamnèse, ni par l'examen objectif nous ne découvrons la moindre cause des névralgies. Force nous est de les appeler névralgies essentielles ou mieux névralgies de nature inconnue. Les névralgies spontanées siègent, avons-nous dit, dans tout le domaine de l'ophtalmique de Willis à droite, pas une branche qui échappe, les rameaux frontaux, les nasaux, l'auriculo-temporal, tout est douloureux. Les douleurs sont pour ainsi dire continues, mais de temps à autre surviennent, pour les causes les plus futiles (parole, rire, simple impression morale), des crises assez violentes pour arracher des cris à cet homme. L'œil larmoie, la conjonctive est rouge et injectée. Dans le domaine du maxillaire supérieur, les douleurs spontanées n'existent pour ainsi dire plus ; le nerf maxillaire est normal et une forte pression exercée sur les terminaisons nerveuses ne réveille même pas la douleur à ce niveau. Devant l'insuccès de toute médication appliquée en vain depuis environ huit ans, nous proposons d'emblée une intervention chirurgicale qui est acceptée avec enthousiasme. L'opération consiste dans la section du nerf sus-orbitaire avec arrachement violent du bout central saisi dans une pince à forcipression aussiloin que possible dans l'orbite. Cette intervention fut suivie d'un effet immédiat. Toute la région frontale est complètement anesthésiée ; il y a aussi de l'hypoanesthésie dans le territoire des filets nasaux qui restent cependant sensibles à la pression.

Le malade fut enchanté du résultat obtenu : pendant plus de deux ans il ne ressentit plus de crises douloureuses, à part de temps à autre quelques petites lançures dans le nez, très supportables du reste. Malheureusement, après deux ans les douleurs revenaient et s'installaient lentement et progressivement d'abord dans le nez, puis dans le front, la région temporale et même descendaient dans le maxillaire supérieur jusqu'à la lèvre supérieure. Cinq ans après notre intervention, les douleurs étaient revenues plus vives que jamais et avec cette aggravation qu'elles s'étaient étendues à deux branches du trijumeau. Le malade nous revint dans ces conditions en 1912 pour demander une deuxième fois le secours de la chirurgie. Convaincu que le nerf périphérique, le sus-orbitaire s'est reformé, nous décidons de le rechercher dans l'orbite, de l'arracher une deuxième fois et d'associer à cet arrachement celui de toutes les branches périphériques accessibles (le sous-orbitaire et le mentonnier). Il

nous fut impossible de retrouver le sus-orbitaire. Était-il perdu dans le tissu cicatriciel de notre première intervention ou n'existait-il en réalité plus ? Nous discuterons plus loin ce point. A la suite de cette triple intervention nous obtenons un résultat incomplet. Les crises toutes spontanées ont disparu, mais un effort, l'éternuement, le rire provoquent immédiatement quelques lancures du reste supportables. Mais l'amélioration fut de courte durée. Au bout de trois mois toute la moitié droite de la face était devenue douloureuse et les crises étaient assez fréquentes et assez violentes pour que le malade las enfin de souffrir jour et nuit, vint nous demander de faire immédiatement l'opération radicale dont nous lui avions parlé déjà et qui n'était autre que la section rétro-gassérienne du trijumeau. Nous avons suivi exactement la technique décrite par De Beule et Broeckeaert qui avaient étudié ensemble sur le cadavre la meilleure méthode pour aborder la racine protubérantielle du trijumeau. Le procédé opératoire fut ensuite légèrement modifié et complété par De Beule, qui entre temps avait eu l'occasion d'appliquer son procédé sur l'homme vivant. Nous avons d'abord fait l'hémostase préventive par application circulaire d'un sujet au catgut tout autour du lambeau. Pour la taille du volet osseux, nous nous sommes servis du ciseau et du maillet. Il nous a cependant semblé que cette méthode pour couper la paroi crânienne est un peu brutale, surtout quand l'os est épais et dur et exige pour sa section des forts coups de marteau. Je crois que la scie circulaire mue par un moteur électrique constituerait un procédé plus doux et exposerait moins à la commotion cérébrale. Une fois le lambeau ostéo-cutané formé et rejeté, nous avons, restant fidèle à la technique opératoire de De Beule, soulevé le cerveau et recherché avant tout comme premier point de repère la crête du rocher. Le décollement de la dure-mère doit se faire, comme le dit très bien De Beule, avec douceur et prudence, car déchirer cette enveloppe donnerait lieu à deux sortes d'inconvénients, graves l'un et l'autre : d'abord la hernie cérébrale qui gênerait beaucoup l'opération en cachant une partie du champ opératoire soit directement, soit par hémorragie, ensuite le gros danger de l'infection. Tout en gardant contact avec la crête du rocher, nous avons poussé notre décollement de la périphérie vers la pointe du rocher et cela sans incident avec une facilité très grande. Nous n'avons pas retrouvé le tubercule rétro-gassérien, le repère infailible, comme l'appelle De Beule. Nous n'avons pas non plus pu déchirer le mince feuillet méningé qui ferme en dehors la loge de Meckel et qui, d'après

De Beule¹ cède habituellement sous la poussée de l'instrument et permet ainsi à la racine du trijumeau de venir bâiller dans cette fissure méningée où on la reconnaît facilement. Dans notre cas, la racine était cachée dans un épais repli ou dédoublement de la dure-mère qui contenait à la fois et la racine et le ganglion de Gasser. Il se faisait, que la spatule décollante soulevait ainsi la racine cachée dans la dure-mère avec le cerveau lui-même. C'était là une grosse difficulté pour retrouver le nerf, d'autant plus que je ne pouvais pas me rendre un compte bien net de l'existence du tubercule rétro-gassérien. Dès lors il ne me restait qu'un moyen et je l'ai suivi : décoller plus en avant, y découvrir la loge de Meckel, aller jusqu'au trou ovale qu'on retrouve facilement, puis revenir en arrière tout en restant sur le bord externe de la loge de Meckel, en laissant donc intact le ganglion de Gasser, puis retourner à la crête et ouvrir à ce niveau au bistouri, la bride fibreuse épaisse qui s'étend depuis le trou ovale jusqu'à la crête et qui délimite la paroi externe de la loge de Meckel et recouvre la racine protubérantielle. Nous devons ajouter que cette disposition spéciale de la racine contenue dans un épais dédoublement de la dure-mère nous a semblé répondre à l'état anatomique le plus fréquent. En effet nous avons pratiqué cette opération une dizaine de fois sur le cadavre et chaque fois nous avons trouvé le nerf enfoui dans une gaine fibreuse épaisse, faisant corps avec la dure-mère, se continuant avec la gaine qui renferme le ganglion de Gasser et ayant nécessité l'ouverture au bistouri pour pouvoir découvrir la racine du trijumeau. Cette ouverture fut accompagné d'un écoulement assez copieux de liquide encéphalo-rachidien, mais après tamponnement on voyait nettement se dessiner les fibres du trijumeau qui allait se perdre dans le ganglion de Gasser. Dès ce moment il fut très simple de sectionner à l'aide d'un bistouri courbe la racine et pour être certain de n'abandonner aucune fibre je dépassai le bord interne du nerf avec la pointe du bistouri et je sectionnai de dedans en dehors jusque sur l'os du rocher. L'opération était finie, le volet ostéo-cutané fut remplacé, la suture faite et un drain laissé en place. Les suites opératoires ne furent pas absolument bénignes. Quelques heures après l'opération le malade était complètement revenu à lui, sans stupeur, ni prostration, malgré la forte compression cérébrale que nous avions dû exercer pendant une heure que dura l'opération. Nous avons le bonheur de constater que toute douleur sponta-

1. DE BEULE, *Des opérations endocrâniennes contre la névralgie faciale.*

née et provoquée avait disparu. Voici les constatations que nous pûmes faire deux jours après l'opération : Dans tout le domaine du nerf maxillaire inférieur, il y avait une anesthésie complète, y comprise la paralysie des masticateurs ; par contre, dans le domaine de l'ophtalmique de Willis et du maxillaire supérieur il y avait uniquement de l'hypoesthésie. A ce moment le malade était sans fièvre et l'état général était excellent. Malheureusement, dès le troisième jour, une température de 38° au matin et de 39° au soir survenait, du pus venait sourdre sous le lambeau ostéo-cutané. Déjà durant l'opération nous avions remarqué que le lambeau osseux était mal nourri parce que détaché sur une grande partie de son périoste. Je n'hésitai pas à le sacrifier ; la plaie fut réouverte et la rondelle osseuse enlevée ; malheureusement un commencement d'infection existait et par la suite se communiquait dans la boîte crânienne sous le cerveau jusqu'à la loge de Meckel. Heureusement notre dure-mère était intacte et l'infection était définitivement combattue après trois semaines et toute la plaie opératoire était cicatrisée en six semaines. Le malade a pu reprendre son dur travail de fermier, qu'il n'avait plus pu fournir depuis quinze ans.

Je l'ai revu sept semaines après l'opération et la plus forte pression de toutes les parties de la face si douloureuses jadis, ne détermine plus qu'une sensation de contact.

CONSIDÉRATIONS

La pathogénie des névralgies chez notre malade nous échappe, comme c'est si souvent le cas pour les névralgies faciales. Impossible de lui découvrir une cause : il y a bien le coup de bâton, mais encore ne pouvons-nous y retrouver une relation de cause à effet. Y a-t-il eu à la suite du traumatisme violent une fêlure dans l'os, une hémorragie profonde, et à la suite de ces lésions problématiques des altérations au niveau des trous de sortie des branches périphériques du trijumeau ? Il est impossible de répondre à ces questions. De toute façon la longue et inutile médication instituée jusque-là, nous autorisait parfaitement à intervenir d'emblée chirurgicalement. Quelle opération fallait-il choisir ? A ce moment — je parle d'il y a cinq ans — nous ne connaissions que l'arrachement violent des nerfs périphériques saisis aussi près que possible de la base du crâne et la gassérectomie. Je ne parle pas de la simple section du nerf, abandonnée parce que ses résultats sont par trop passagers. La gassérecto-

mie étant une opération beaucoup trop grave, je ne pouvais évidemment la conseiller pour une névralgie limitée à ce moment au seul ophtalmique de Willis. Nous avons donc fait la seule opération indiquée, c'est-à-dire l'arrachement du nerf sus-orbitaire et son résultat fut excellent, puisque la névralgie disparut pendant plus de deux ans. Il faut donc croire qu'à cet arrachement brutal fit suite une chromolyse assez intense dans les cellules d'origine de ce nerf, c'est-à-dire dans le ganglion de Gasser; puis vint la période de réparation cellulaire et les douleurs revinrent aussi violentes que jamais, mais avec cette aggravation, avons-nous dit, qu'elles s'étaient étendues à deux branches du trijumeau. Or ce fait est assez commun dans l'histoire de la névralgie faciale. On y voit très fréquemment les douleurs passer d'un territoire à l'autre du trijumeau et ainsi entreprendre successivement deux ou trois branches du nerf. Nous avons dit qu'une deuxième opération sur les nerfs périphériques resta sans effet. D'ailleurs nous n'avons pas retrouvé le nerf sus-orbitaire et nous inclinons à croire qu'il ne s'était pas reformé. Ceci nous fait admettre que la névralgie pouvait bien trouver son origine non pas dans les branches périphériques, mais dans le ganglion lui-même ou bien dans les troncs nerveux au moment de leur sortie du crâne.

Nous avons donc une troisième opération à conseiller. Il nous restait trois procédés : 1° une intervention pré-gassérienne consistant dans l'alcoolisation des troncs nerveux à la base du crâne ou bien l'arrachement de ces troncs nerveux. Sans doute cette alcoolisation est suivie d'analgésie immédiate grâce à la destruction des fibres nerveuses et à la chromolyse dans les cellules d'origine de ces fibres. Malheureusement de l'avis de tous les promoteurs de cette méthode la récurrence est pour ainsi dire fatale parce que le nerf d'abord dégénéré et les cellules en chromolyse peuvent se réparer et se réparent toujours au bout d'un certain temps. Sans doute on peut rejeter cette opération bénigne, mais en somme porter l'alcool dans les troncs nerveux à la base du crâne, n'est déjà pas une intervention très simple et demande un sérieux apprentissage si encore il faut répéter cette intervention délicate tous les ans ou tous les deux ans, je crois que le malade s'en fatiguera bien vite et je me demande si la neurotomie rétro-gassérienne dont l'exécution n'est pas plus difficile et dont les résultats sont définitifs ne doit pas être préférée à ce procédé, après un premier échec. Reste l'alcoolisation du ganglion de Gasser. Elle fut proposée par divers auteurs et exécutée huit fois par Taptas de Constantinople qui porte l'alcool à

travers le trou ovale jusque dans le ganglion. Sans doute si cette opération réussit à entamer complètement le ganglion, sa destruction complète et définitive est assurée et les névralgies doivent disparaître à tout jamais. Mais me rangeant à l'avis de De Beule, je ne puis comprendre qu'un liquide caustique comme l'alcool porté à l'aveugle dans la région gassérienne n'offre aucun danger pour les parties voisines ; en effet qui nous assurera contre les fusions du liquide caustique jusque dans le cerveau dans le sinus caverneux ou une branche de la carotide ? A choisir ce procédé je préférerais aller porter l'alcool directement dans le ganglion mis à nu par trépanation de la boîte crânienne. Cette alcoolisation qui équivaut à la résection du ganglion serait sans doute d'une exécution beaucoup plus facile que la résection. Elle n'exposerait pas aux dangers d'hémorragie, inhérents à la gassérectomie ; l'opération serait d'une durée moins longue et partant le choc opératoire moins grave. Mais d'autre part, l'alcoolisation du ganglion doit entraîner quelques autres inconvénients propres à la gassérectomie ; notamment les troubles graves dans la nutrition de l'œil. Taptas de Constantinople, à la suite d'alcoolisation du ganglion de Gasser a observé des conjunctivites violentes avec tendance à l'ulcération de la cornée. C'est là un accident qui arrive bien fréquemment après la gassérectomie. Vient ensuite comme autre intervention prégassérienne, l'arrachement des troncs nerveux à la base du crâne. Sans doute si cet arrachement brutal réussit, la chromolyse des cellules d'origine de toutes ces fibres ainsi arrachées est tellement intense qu'on peut la considérer comme définitive. Mais comme le fait très bien remarquer De Beule, cet arrachement en pratique ne devient souvent qu'une simple section au niveau des trous de sortie des nerfs et dès lors la chromolyse qui en résulte est incomplète et la réparation cellulaire ramène les névralgies. Le plus fort des chirurgiens qui ont employé cette méthode, signale des insuccès et des récidives. Cet arrachement brutal des nerfs à leur base ne donne pas des résultats supérieurs à ceux obtenus par l'injection d'alcool dans les troncs nerveux. La technique opératoire est plus délicate encore que celle de l'alcoolisation des mêmes troncs et pour notre malade qui déjà avait subi deux opérations, nous n'avions aucun intérêt à lui proposer une troisième opération dont nous ne pouvions garantir le succès définitif et dont l'exécution est presque aussi délicate que la neurotomie rétro-gassérienne elle-même.

2° Nous pouvions conseiller la gassérectomie. Celle-ci donne évidemment un résultat définitif puisqu'en détruisant toutes les

cellules ganglionnaires, nous détruisons les centres trophiques des fibres nerveuses périphériques et de la racine protubérantielle du trijumeau ; ces nerfs sont donc voués à une dégénérescence fatale. Mais la gassérectomie est une opération grave, exposant à des hémorragies toujours fâcheuses et quelquefois mortelles ; l'opération est longue et le shock opératoire est grave. De Beule signale d'après les statistiques connues de la gassérectomie une mortalité de 15 %, ajoutons-y la fréquence des troubles de la nutrition de l'œil pouvant aller jusqu'à la perte de l'organe et tous ces dangers réunis nous expliquent la préférence que les chirurgiens actuels donnent à la troisième intervention opératoire que nous voulons signaler ici : la neurotomie rétrogassérienne.

3° La section de la racine protubérantielle du trijumeau, comme l'a démontré Van Gehuchten amène la dégénérescence complète de cette racine séparée de ses centres trophiques. Dès lors l'analgésie amenée par cette section doit être aussi complète que pour la gassérectomie. Tous les chirurgiens qui ont pu appliquer ce procédé ont constaté la disparition complète de la névralgie faciale et, jusqu'ici on ne signale aucune récurrence. De Beule a fait jusqu'ici sept fois la neurotomie rétrogassérienne avec un succès complet et durable. Nous venons de voir que la névralgie faciale extrêmement violente et rebelle de notre malade a guéri par le même procédé. Mais les avantages de la section rétrogassérienne du trijumeau sur la gassérectomie sont tels, que nous pouvons considérer comme condamnée à tout jamais cette dernière opération. Une facilité beaucoup plus grande d'exécution, l'absence des hémorragies un shock opératoire moins grave, absence complète ou rareté des troubles de la nutrition de l'œil, même analgésie complète et définitive d'une moitié de la face, tel est le bilan de cette opération, par comparaison avec la gassérectomie.

Il reste cependant incontestable que la neurotomie rétrogassérienne, quoique moins grave que la gassérectomie, est une opération très sérieuse et qui ne pourra être conseillée qu'après avoir épuisé tous les autres moyens de traitement : la médication interne et externe, l'alcoolisation des branches périphériques ou des troncs nerveux ; j'exclue ici l'alcoolisation du ganglion de Gasser à travers le trou ovale et pratiquée à l'aveugle, que je considère comme une méthode plus dangereuse que la section rétrogassérienne. Quand tous ces procédés auront échoué, alors, mais alors seulement, nous serons autorisés à proposer la neurotomie rétrogassérienne.

Nous voulons faire une dernière remarque à propos de notre opéré. L'opération fut suivie immédiatement d'une anesthésie complète dans le domaine du maxillaire inférieur et de simple hypoesthésie dans le domaine des deux autres branches.

De Beule a signalé ce retour à une sensibilité incomplète chez ces opérés deux ans après l'opération. Il attribue cette sensibilité en partie au trijumeau du côté opposé et en partie au plexus cervical.

Je crois qu'il a raison ; il y a là une véritable suppléance qui s'établit lentement. Dans notre cas l'anesthésie dans l'ophtalmique de Willis fut très incomplète après l'opération, sans doute parce que antérieurement à notre neurotomie rétro-gassérienne, le nerf sus-orbitaire fut arraché, une anesthésie complète dans le domaine de l'ophtalmique fut établie et depuis ce moment une lente et progressive suppléance par le trijumeau du côté opposé s'installa. Dès lors, le jour où la section de la racine protubérantielle amena une analgésie complète, il persista néanmoins une certaine sensibilité du côté opéré.

VII

EXAMEN OTOLOGIQUE D'UN ENFANT PRIVÉ DE CERVELET ¹

Par **MARX**, Privat-dozent de (Heidelberg).

Traduction par R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Le jeune P. T..., âgé aujourd'hui de deux ans et demi, est né le 17 janvier 1911 avec dans la région postérieure du crâne, une énorme encéphalocèle, aussi grosse que la tête elle-même, tandis que l'enfant ne présentait rien de spécial par ailleurs. Le professeur Menge opéra cet enfant, mais, n'ayant pu réduire une hernie cérébrale aussi volumineuse, il dut enlever la masse en totalité. Après l'opération on s'aperçut que le quatrième ventricule se trouvait mis à nu. Le Dr Ranke qui pratiqua l'examen histologique de la portion excisée, constata qu'il s'agissait de substance cérébelleuse normale à part quelques hémorragies; on y retrouvait les plexus choroïdes et les voiles médullaires. Il fallait donc conclure que la plus grande partie sinon la totalité du cervelet, avait été enlevée au cours de l'opération. Mees, de la clinique gynécologique de Heidelberg, a consigné dans sa thèse inaugurale ce cas très curieux, je me contenterai donc de renvoyer à cet ouvrage les lecteurs qu'intéresseraient l'histoire de la maladie et la rareté de l'examen histologique. Il se développa tout d'abord une hydrocéphalie très accentuée qui fut ponctionnée à quatre reprises. Aujourd'hui encore, il existe une certaine disproportion entre la face et la voûte crânienne, mais bien moindre qu'autrefois.

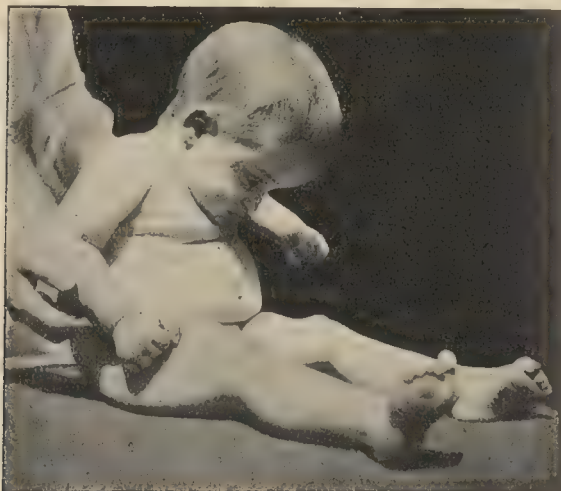
J'ai examiné cet enfant trois mois après sa naissance pour la première fois; j'ai pu l'examiner à plusieurs reprises depuis lors, et voici un an que nous l'avons en observation d'une façon constante. Voici les résultats de nos examens :

L'enfant entend d'une façon indiscutable. Déjà dès le début on pouvait remarquer que le petit malade réagissait aux notes a^2 — a^1 du sifflet par des sursauts, des mouvements de la tête, etc. Actuellement cette réaction est nulle parfois, l'enfant semblant par instants tout à fait indifférent. On peut pourtant l'éveiller d'un sommeil complet par les sons stridents du sifflet, ce qui témoigne d'une audition certaine. De même quand on joue derrière lui d'une petite trompette qui semble lui produire

1. Démonstration faite au Congrès des Otolog. Allemands, Stuttgart 1913.

une impression des plus désagréables, il manifeste aussitôt par des sursauts et par des cris. Bien entendu, diapasons, galton, etc., ne sauraient être employés dans ce cas particulier.

Les mouvements des globes oculaires, le nystagmus, se sont un peu modifiés pendant la longue période dans laquelle nous avons pu observer l'enfant. Tout à fait au début, on trouvait du côté des globes oculaires des mouvements irréguliers avec souvent du strabisme. Dans le regard de côté, se produisait d'ordinaire, un léger nystagmus horizontal, lent. On pouvait observer



par instants que la ligne des deux yeux ne se maintenait pas toujours horizontale, l'œil gauche restant plus bas que l'œil droit. Ce dernier phénomène cessait brusquement, puis se montrait à nouveau sans cause apparente. Actuellement, les mouvements des globes oculaires sont bien coordonnés, mais il arrive parfois que l'on trouve des positions analogues à celles du strabisme convergent alternant. Quoi qu'il en soit, la ligne des deux yeux est bien horizontale. On trouve encore dans le regard de côté, un nystagmus horizontal des plus nets, dans le sens du regard, et tantôt plus fort à droite, tantôt plus fort à gauche, sans pour cela que la tête ait varié de position. Dans la rotation du corps autour d'un axe vertical, on trouvait autrefois un nystagmus horizontal violent dans la direction des tours et une

forte déviation des yeux dans la direction opposée. Cette déviation n'est plus maintenant perceptible, mais dès le début de l'épreuve, le nystagmus apparaît avec toute son intensité. Dans la rotation autour d'un axe oblique (l'enfant étant placé, dans le décubitus latéral, transversalement sur la chaise), il apparaît un nystagmus vertical très net, de même que dans la rotation pendant la flexion et la déflexion de la tête. A l'arrêt se montre un nachnystagmus assez fort que l'on peut mettre en évidence dès le deuxième tour.

Au cours des premiers mois, l'épreuve calorique donnait des réactions d'intensité très variable. Un simple lavage avec de l'eau à 20° amenait la rotation des globes oculaires du côté lavé et un lavage plus long (1/6 à l'oto-calorimètre) donnait des secousses isolées du côté opposé. Maintenant les réactions à droite et à gauche sont assez différentes au cours du lavage. Le lavage à droite amène le plus souvent une déviation des globes à droite et toujours un nystagmus net à gauche. Le lavage à gauche entraîne d'ordinaire un phénomène particulier, le globe oculaire gauche se met à regarder brusquement vers le bas, à tel point que la cornée seule reste visible; le globe droit par contre ne bouge pas, phénomène analogue à celui que j'ai signalé plus haut et qui apparaissait spontanément au début. Le nystagmus est ici dirigé vers le haut et à droite pour l'œil droit, à droite pour l'œil gauche. Ce symptôme est constant si l'appareil laveur a une forte pression (énéma), il est plus lent dans son apparition avec l'oto-calorimètre. Au cours de l'épreuve calorique, une observation exacte est très difficile, car l'enfant se défend, ferme les paupières et il faut ouvrir celles-ci pour continuer l'examen. Quand, sans lavage préalable de l'oreille, on vient à ouvrir les paupières, on n'aperçoit plus le phénomène décrit pour l'œil gauche qui ne se produit pas également au cours de toute excitation douloureuse de l'oreille, pincement du pavillon par exemple.

Dans la recherche de l'épreuve galvanique, on plaça au début l'électrode indifférente sur le sternum, l'autre sur la région mastoïdienne. La réaction débutait à 0,5 M. A. pour être très nette à 2,0 M. A. : déviation des yeux vers l'anode et nystagmus horizontal, lent, dans le sens du courant. Actuellement, il faut une intensité plus grande. La déviation des yeux ne se montre plus, mais le nystagmus est constant avec 10 M. A. Il ne saurait s'agir ici du nystagmus qui apparaît toujours dans le regard latéral, car l'inversion des pôles amène aussitôt un changement brusque du nystagmus.

Le réflexe lumineux de von Bartels que l'on trouve normalement chez le nouveau-né n'existait pas au début. Maintenant la paupière supérieure s'ouvre et se ferme soit qu'on penche la tête en avant ou en arrière.

Dans les premiers mois, on trouvait un hypotonus évident des membres supérieurs et une contracture des membres inférieurs. Si on voulait fléchir les jambes du petit malade et si on les abandonnait, elles se détendaient comme un ressort, se replaçant brusquement en extension forcée. On trouve maintenant encore un phénomène analogue, mais il ne se produit guère que quand on excite l'enfant. Au repos, les jambes sont le plus souvent défléchies. L'enfant est dans l'impossibilité de se soulever, depuis deux mois cependant il fait des efforts dans ce sens mais sans y parvenir. Si on vient à l'asseoir, il ne peut rester dans cette position que si on l'y maintient, sinon il tombe en avant. Assis, la tête penche en avant, de préférence vers la gauche (figure). Il n'y a pas d'ataxie à vrai dire, il tend la main vers les objets qu'on lui présente et qu'il parvient à saisir. La pression avec la main est très faible. Les mouvements spontanés ont le caractère athétosique, il n'y a pas de « catalepsie cérébelleuse » de Babinsky.

Autant qu'il est permis de s'en rendre compte, la sensibilité est normale. Les réflexes cornéens existent. Les réflexes sont normaux, à signaler seulement un Babinsky qui existe d'ailleurs chez beaucoup d'enfants jusqu'à l'âge de six mois. L'examen des nerfs crâniens, II^e paire exceptée, ne montre rien de spécial. Le fond d'œil, normal au début, montre maintenant les restes d'une stase papillaire consécutive probablement à l'hydrocéphalie (Zade). La réaction pupillaire est normale.

Au point de vue psychique, l'enfant doit être considéré comme un idiot (Homburger); il bégaye quelques rares sons et crie beaucoup. Je signalerai enfin que pendant la durée de l'observation, j'ai trouvé des périodes hyperthermie inexplicables. On ne constatait rien d'anormal au point de vue viscéral, c'est là un point intéressant quand on lit le travail de Muskatello. Cet auteur considère en effet qu'il s'agit en l'espèce de troubles passagers (circulatoires ?) au niveau des centres thermiques.

VIII

TRAITEMENT ET PRONOSTIC DES TUMEURS MALIGNES DES FOSSES NASALES ET DE L'HYPO-PHARYNX

(Suite.)

Par le Prof. **Gherardo FERRERI** (de Rome).

Des expériences de laboratoire effectuées sur des sarcomes et des carcinomes chez les souris permirent à Wassermann de conclure à la guérison de ces tumeurs par l'emploi de certaines préparations sélénio-éosiniques. Ce nouveau mode de traitement des néoplasmes malins des animaux permet d'espérer que l'on réussira à influencer les néoplasmes humains.

On a tenté aussi de soigner le cancer par l'injection de métaux réduits à l'état colloïdal, en partant du principe que dans certains cas de petites doses suffiraient au traitement sans que l'on ait à redouter une influence toxique. Mais jusqu'ici l'expérience de ce procédé thérapeutique est trop limitée pour que l'on en puisse tirer des conclusions. Gaube du Gers prétend avoir obtenu des succès avec le cuivre colloïdal, alors que les tentatives faites avec l'iridium, le ruthénium, le rubidium, le radium, l'osmium, l'étain, le plomb et l'or ont échoué ; en dehors du cuivre, le platine, le zinc, le cobalt et l'argent se sont révélés aussi inefficaces. On a remarqué que les injections endoveineuses de ces substances actives engendraient des hyperémies intenses et parfois des hémorragies interstitielles des tumeurs suivies de ramollissement et de mobilisation du tissu. Les métaux lourds ne se sont montrés efficaces qu'associés à d'autres remèdes.

On comptait beaucoup sur l'introduction dans la thérapeutique du cancer, de la coline qui serait un dérivé de la lécithine sous l'action soit des rayons X, soit des rayons radio-actifs. La coline est la base active de la neurine de Parlavécchio ou de la cancroïne d'Adamkiewicz. Au début on employa la coline comme base, mais elle provoqua de graves intoxications ; ensuite on eut recours à la borocoline (combinaison avec l'acide borique) qui agirait sur les tissus cancéreux riches en lécithine.

Enfin on essaya pour le traitement du cancer d'autres substances organiques plus ou moins définies parmi lesquelles la trypsine, l'amylase alternée ou non avec l'antimylase, l'aldéhyde formique, l'acide acétique, l'acétone, le jequirity, la résorcine, la cancroïne, la nucléine, etc.

Thérapeutique par immunisation.

Il nous faut convenir que le problème thérapeutique du cancer a progressé depuis qu'il est fondé sur une connaissance plus approfondie des moyens définitifs que l'organisme oppose à l'invasion carcinomateuse, tant en renforçant la réaction humorale de l'économie qu'en favorisant les processus réactifs du tissu connectif péri-néoplasique.

Toutefois nous devons confesser que jusqu'ici tous les moyens thérapeutiques ne se sont montrés nullement supérieurs aux anciens remèdes empiriques locaux ou généralisés. De sorte qu'au lieu d'avoir institué une cure spécifique du cancer, c'est toujours l'intervention chirurgicale précoce qui détient le record en thérapeutique.

On remarque généralement que parmi les tumeurs malignes des premières voies respiratoires, celles qui ont une origine connective se montrent assez sensibles au traitement médical, contrairement aux tumeurs de nature épithéliale. Lorsque ces néoplasmes malins évoluent, c'est la zone périphérique d'infiltration qui résiste le mieux aux traitements employés et même c'est le tissu cicatriciel qui se substitue aux tumeurs détruites qui devient ordinairement le point de départ des récidives. Certains auteurs prétendent qu'il s'agit de germes ayant survécu à l'ablation de la tumeur, mais Theilhaber, au contraire, attribue la récidive locale à l'altération nutritive des cellules comprises dans la cicatrice d'un organisme prédisposé aux néoplasies, d'où l'urgence d'une intervention sur les cicatrices de tumeurs opérées. On atteindrait ce but en maintenant la vascularisation du tissu cicatriciel grâce à des procédés d'hypérémie qui provoqueraient le ramollissement ou la résorption des tissus cicatriciels.

Sérothérapie. — En ce qui concerne le traitement direct, quelques auteurs admettent le point de départ suivant : les cellules cancéreuses, qu'elles aient ou non une origine parasitaire, constituent des éléments qui diffèrent profondément des cellules normales, tant par leur structure que par leur activité biochimique, aussi l'organisme devrait-il se comporter à leur égard de même que lorsqu'il se trouve en face d'éléments vivants étrangers, c'est-à-dire qu'il réagirait en produisant des substances ayant pour mission de les attaquer et de les détruire.

Dans un certain nombre de cas cet effort de l'organisme échoue et alors la tumeur maligne est arrêtée dans son évolution ou est vouée à une destruction rapide ; il advient aussi que l'effort de l'organisme demeure stérile, et alors la tumeur maligne peut

exercer une action délétère. Le but du traitement est d'aider l'organisme à produire des substances protectrices.

Une des méthodes les mieux appropriées à ce but consiste à introduire dans l'organisme les sucs d'autres organismes déjà altérés et accomplissant un effort spontané. Pour se procurer ces sucs en quantité suffisante il convient de choisir les organes d'animaux chez lesquels le chancre se développe par la voie expérimentale.

Telle est l'origine de la thérapeutique d'immunisation ou sérothérapie du cancer à laquelle se sont adjoints les essais de nombreux auteurs qui, s'imaginant avoir découvert les germes vivants du cancer, ont eu recours pour la préparation du sérum au matériel organique qui d'après leurs recherches contiendrait une grande quantité de germes vivants spécifiques ou tout au moins leurs produits.

De nombreuses tentatives ont eu lieu dans ce but, mais bien que la sérothérapie du cancer repose sur une base logique et expérimentale suffisante, on n'a enregistré que de rares résultats pratiques. Si j'en ai parlé c'est par acquit de conscience et parce que la méthode de traitement du cancer qui est la plus vantée actuellement, celle d'Odin, ressort précisément à la sérothérapie.

Pour finir, nous citerons le sérum de Jansen qui possède une efficacité expérimentale reconnue et le sérum de chiens vaccinés (Widal) ; mais ce dernier s'est montré toxique pour l'homme. On a aussi eu recours au sérum d'animaux vaccinés en hypermononucléose (Vaughan) et enfin au sérum normal qui posséderait un pouvoir oncholytique reconnu.

Nous mentionnerons encore l'iso-séro-thérapie ou inoculation d'exsudats cancéreux (Machay et Hodenpyl). On fit choix d'exsudats pleurétiques et de liquides ascitiques, mais Ewing déclare qu'on atteindrait le même but en injectant du sérum sanguin normal.

Vaccination. — On préconise comme vaccins thérapeutiques les extraits de tissus cancéreux qui détermineraient une immunité active de l'organisme cancéreux.

Les toxines de Coley qui possèdent une vive action hyperthermique peuvent servir de vaccin, on peut également employer la cancroïdine, ou antiméristème de O. Schmidt (extraite d'un microorganisme cancéreux et des spores de *mucor racemosus* qui s'y rencontrent), le sérum de Doyen et celui de Sanfelice que l'on tire du saccharomyces néoformé et la tuberculine.

Opothérapie.

En cas de tumeurs malignes nasales et épi-pharyngiennes associées à des métastases glandulaires, on a préconisé la cure thyroïdienne, dans le but de provoquer, par des modifications organiques métaboliques, la dégénérescence des éléments néoplasiques et leur remplacement par du tissu connectif. Ce traitement est basé sur l'interprétation de Woods qui attribue la genèse des tumeurs à une perturbation des corrélations organiques, à des anomalies des fonctions endocrines compensées par l'administration de principes histogéniques, d'où le rétablissement de l'équilibre entre les facteurs biochimiques et la prolifération des tissus.

Parmi les reconstituants organiques multiples essayés on a donné la préférence aux éléments thyroïdiens et thymiques que la plupart des auteurs s'accordent à trouver les mieux adaptés aux diverses variétés de néoplasmes. Dans ce but, on a employé l'extrait thyroïdien éthéro-alcoolisé de veau et de brebis (hyrochroma) sous forme de tablettes à la dose quotidienne de deux ou trois.

Par cette médication on obtint fréquemment la réduction, le ramollissement, la fluctuation des métastases glandulaires ; la peau sus-jacente rougissait et l'incision laissait sourdre le pus ; la cicatrisation était rapide et parfaite. En d'autres occurrences, l'infiltration néoplasique glandulaire s'atténuait et cédait sans laisser subsister nulle trace de reproduction de la tumeur (Jones, Woods).

On peut comprendre dans la thérapeutique endocrine les ferments hépatiques et l'adrénaline. C'est Mahu qui, en 1903, a proposé d'injecter de l'adrénaline dans la substance de la tumeur. Le même procédé a été appliqué au traitement des épithéliomas ulcérés et il a enrayé les hémorragies persistantes, la douleur et provoqué une amélioration de l'état général des malades.

Nulle explication satisfaisante n'a été fournie quant à l'action de l'adrénaline sur les tissus de formation récente, soit au cours de l'épithélioma, soit en cas de sarcomes de premières voies respiratoires. Au point de vue physiologique, on sait que l'adrénaline détermine une constriction des petites et des grandes artères, vu qu'elle accroît la tonicité des tissus contractiles et par conséquent du protoplasma endothélial des capillaires sanguins et lymphatiques, d'où le rétrécissement de leur orifice et la diminution d'échange entre le sang et les liquides interstitiels. On tiendra compte également que les injections répétées d'adré-

naline engendrent l'artériosclérose, la glycosurie et des altérations du foie et des reins.

Autolyse. — Depuis quelques années, on parle d'opposer aux tumeurs malignes des autolyses organiques obtenues soit par des tissus fœtaux, soit par des tissus normaux (foie, rate, moelle, etc.) ou des tissus néoplasiques. Les expériences de laboratoire enseignent que les autolyses accroissent le pouvoir d'inhibition de l'organisme pour les tumeurs malignes, en modèrent le développement et finissent par les faire rétrocéder. On ne discute plus ces résultats expérimentaux consignés dans les travaux de Fichera, Brancati, Blumenthal, Lewin, Graff, Cimoioni, etc.

Au point de vue clinique les autolyses ont donné souvent de bons résultats que nous avons pu contrôler dans deux cas d'épithélioma des fosses nasales traités par l'autolyse de Fichera. Les partisans de la cure des néoplasmes malins par les autolyses ne doutent pas que par le perfectionnement de la technique on ne puisse obtenir chez l'homme de réels succès.

Traitement combiné.

Il appert de nos dires qu'en dépit des nombreuses méthodes non sanglantes employées contre le cancer, le problème curatif n'a pu être encore solutionné. Ceux qui ont donné des espérances en clinique semblent présager pour l'avenir plutôt que constituer une réalité pour le présent.

Quoi qu'il en soit, aucun traitement médical n'agit sur l'homme autrement que momentanément, les résultats définitifs sont discutables et s'effacent au fur à mesure que l'on s'éloigne du moment de l'expérience.

Pourtant, certaines médications (radium, rayons X, électricité sous des formes variées, préparations arsenicales, chimiothérapie d'après Wassermann, autolyse, etc.) exercent une action inhibitoire parfois régressive qui souvent permet d'avoir recours à une intervention chirurgicale reconnue impraticable au début.

On réussit mieux en employant simultanément deux ou plusieurs procédés non sanglants, le radium et les rayons X par exemple. Les radiations ont plus d'efficacité si en même temps on injecte dans l'épaisseur de la tumeur des sels d'argent ou du carbonate de bismuth ; ces sels produiraient des rayons secondaires plus actifs localement. Müller associe les rayons X et Stein le radium à la diathermie conservatrice ou encore la fulguration.

Actuellement on parle beaucoup d'une méthode qui semble

évoquer la thérapeutique empirique ou alchimiste mais qui paraît avoir réussi, nous entendons la cure de Zeller qui consiste à faire absorber du silicium par la voie interne en même temps qu'on applique une pâte arsénicale pour détruire les tissus malades. Un auteur anglais, Batty, a déjà préconisé le silicium dans le but de vitrifier les tissus néo-formés. Zeller a enregistré des succès dans des cas de cancer accessible du nez.

La médication non sanglante rend de réels services après les interventions, surtout sous la forme d'irradiations par les rayons X et le radium effectuées tant sur la cicatrice que sur les voies lymphatiques afin de prévenir et d'enrayer les récidives.

On obtient aussi d'heureux effets en associant la fulguration au traitement chirurgical.

Contre les récidives post-opératoires, on emploiera avec avantage la thermothérapie et les médications hyperhémiques locales telles que la teinture d'iode, la glycérine xéro ou bioformée, la fibrolysine, etc.

Pour conclure, c'est au couteau que revient la palme contre les tumeurs malignes, les traitements mentionnés ci-dessus ne constituent que des adjuvants ou ne peuvent être préconisés que lorsque la chirurgie est inutile ou dangereuse.

Cure chirurgicale.

Nous avons exposé tous les modes de traitement médical en usage contre les tumeurs malignes en réservant pour la fin la cure chirurgicale à laquelle on doit les plus grands succès à condition qu'elle soit précoce.

Etant donné la conformation anatomique de la région, la technique chirurgicale est des plus compliquée et entraîne des démolitions. Au cours de certaines interventions les fosses nasales, les sinus et la cavité pharyngienne sont mis à découvert tandis qu'il en est d'autres qui n'intéressent qu'un seul des segments du nez. Les progrès de la clinique nous permettent actuellement de diagnostiquer une tumeur incipiente, même si elle est enclavée dans un des sinus de la face.

On doit aussi à la précision du diagnostic la possibilité d'intervenir avec succès dans les cas de sarcomes qui fréquemment s'insèrent dans les fosses nasales sous la forme pédunculée.

En exposant la chirurgie des tumeurs, nous traiterons d'abord des interventions nasales et épipharyngiennes qui permettent d'agir sur les sinus et ensuite nous envisagerons les opérations sur les divers sinus. Il va de soi que si l'action chirurgicale est

dirigée contre un sinus isolé au cas où l'opération révèle l'extension du processus, il convient que l'intervention soit plus étendue. Aussi traiterai-je plus longuement de la chirurgie du sinus sphénoïdal qui, jusqu'à un certain point, offre de l'analogie avec celle de l'hypophyse dont les néoplasmes malins finissent parfois par envahir la cavité sphénoïdale.

Avant de faire une description détaillée j'ai plaisir à constater qu'aujourd'hui la rhinologie, grâce aux spécialistes n'est plus la vassale de la chirurgie générale et qu'elle se prête aux plus graves opérations qui, jusqu'il y a peu d'années, relevaient exclusivement de la clinique.

Anesthésie. — On ne devra jamais perdre de vue le choix d'un anesthésiant au cours du traitement chirurgical des tumeurs malignes du nez et de l'épipharynx, car ce sujet est toujours d'actualité.

Les dangers inhérents à l'administration du chloroforme en cas d'intervention prolongée grave sur la tête et le cou ont poussé nombre de chirurgiens et de spécialistes, surtout en Angleterres et aux États-Unis, à remplacer la chloroformisation par l'anesthésie mixte à l'oxyde d'azote et à l'éther. On sait qu'en dépit des précautions prises on a observé des décès sous le chloroforme même pour des opérations aussi simples que l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes; l'anesthésie est surtout à redouter chez les jeunes sujets affaiblis par l'existence de tumeurs malignes.

On s'en est pris surtout au chloroforme qu'il faut faire respirer à doses massives pour réaliser une anesthésie profonde et provoquer ainsi une intoxication de l'organisme qui, au cours de l'intervention, se manifeste sous l'espèce d'une dépression appréciable de la circulation, d'une pâleur accusée et d'une respiration stertoreuse qui nécessitent une surveillance incessante de la part du chirurgien et de ses aides.

Pour remplacer le chloroforme, on a mis en avant une combinaison de protoxyde d'azote et d'éther qui provoquerait rapidement le sommeil sous une quantité modérée. Certains inconvénients provenant de l'administration du protoxyde d'azote, tels que la cyanose et la sécrétion exagérée du mucus sont évitables par une technique perfectionnée qui facilite l'inspiration simultanée de l'air.

La présence de l'aide qui donne le chloroforme étant superflue en cas d'interventions rhino-pharyngiennes, il a été question de faire suivre les inhalations de protoxyde d'azote par l'éthérisation rectale. Ce procédé a été préconisé dès 1847 par Buxton

pour les opérations sur la tête et le cou, mais on lui reproche d'engendrer le météorisme et la diarrhée.

A défaut de protoxyde d'azote, avant de procéder à l'éthérisation, certains auteurs ont expérimenté le bromure d'éthyle qui prédispose beaucoup moins à la cyanose et à la sécrétion muqueuse. Il faut que le bromure d'éthyle soit préparé soigneusement pour éviter une action déprimante chez les enfants et les adultes atteints de lésions cardiaques. Les premiers spécialistes qui ont employé ce produit sont E. Meyer, Grabower et Rosenberg; Schmidt et Gleitsmann s'en sont également déclarés partisans. L'administration du bromure d'éthyle s'effectue sous une forme continue, sous le contrôle du pouls, jusqu'à ce que l'on ne perçoive plus le son musculaire. L'anesthésie demande de 15 à 30 secondes, elle ne dépasse jamais 40 secondes. Sitôt que l'on obtient le relâchement musculaire, il convient de recourir à l'éther.

La narcose par la voie rectale selon la méthode classique de Pirogoff (vapeurs d'éther) n'est jamais entrée dans la pratique courante, vu qu'elle est dangereuse et d'une efficacité douteuse.

Elle engendre de graves lésions intestinales sous forme de congestions et d'ulcérations qui provoquent non seulement la diarrhée, mais aussi des hémorragies et des péritonites. Legneu, Maret et Verliac ont voulu parer à ces inconvénients par l'emploi du bromure d'éthyle qui abrège la durée de l'éthérisation et prévient l'élévation exagérée de la pression du gros intestin et en substituant aux vapeurs d'éther à 50° de l'air saturé d'éther à la température ordinaire ou encore en projetant l'éther par un courant d'oxygène qui remplace l'air. Dans ce but, ces auteurs ont imaginé un appareil spécial et ils ont ainsi évité les accidents dus à la narcose par la voie rectale.

En cas d'ablation de tumeurs naso-pharyngiennes énormes, Wyth conseille de s'en tenir presque exclusivement à la morphine associée à des inhalations de chloroforme et d'éther à doses très réduites. Au cours de l'intervention, on injectera dans les veines de l'eau salée pour prévenir le collapsus et le shock imputables aux hémorragies.

Pour les opérations sur le nez et l'épipharynx, on a songé à réduire les effets délétères de l'éther et du chloroforme qui sont administrés en grande quantité, en leur substituant les mixtures imaginées par Schleich en 1895 et qui sont composées d'éther, de chloroforme et de benzine rectifiée à trois proportions graduées proportionnellement de sorte que le n° 1 renferme moins de chloroforme que les deux autres.

Schleich se base sur la théorie qu'un bon asthésique doit posséder une température d'ébullition presque égale à celle du corps humain. La substance idéale serait le bromure d'éthyle, mais la présence du brome le rend dangereux. A la suite d'expériences variées, l'auteur conclut que la mixture n° 1 étant la moins forte est appropriée aux interventions bénignes, tandis que les mélanges n°s 2 et 3 qui déterminent une anesthésie plus profonde conviennent aux opérations graves.

On a reconnu unanimement que l'anesthésie par ce procédé est très rapide et qu'elle ne s'associe ni à l'excitation ni à la cyanose ; elle ne provoque ni l'accumulation de mucus dans la trachée ni les vomissements ; de plus le réveil est rapide. Ce procédé a été apprécié par les rhino-laryngologistes vu qu'il est utile que nos malades se réveillent promptement pour que l'on puisse voir s'il se produit une hémorragie post-opératoire.

Dans ces derniers temps, pour intervenir sur la tête et le cou on a cherché le moyen d'obtenir une anesthésie prolongée et d'éliminer les obstacles apportés par la présence de l'appareil anesthésiant et l'action des vapeurs.

Ainsi pour l'anesthésie générale en cas d'opérations sur la bouche et le rhino-pharynx on a recours de plus en plus au procédé décrit par Crile en 1905. Un quart d'heure avant d'être soumis à la narcose, le malade reçoit une injection hypodermique de sulfate de morphine et d'atropine, puis on procède à l'anesthésie ordinaire par l'éther ou le chloroforme. L'anesthésie étant obtenue, on introduit un ouvre-bouche et on badigeonne les fosses nasales et le pharynx avec une solution mixte de cocaïne et d'adrénaline. Le naso-pharynx devant être atteint par la voie buccale, on procède à l'anesthésie au moyen de l'intubation rhino-pharyngienne. On introduit dans les narines deux tubes de Nélaton jusqu'à ce que leurs orifices surplombent l'ouverture du larynx ; on introduit alors un tampon de gaze dans l'hypopharynx pour éviter la chute du sang dans les voies respiratoires. Un tube de verre en forme d'Y réunit les cathéters à un tube assujéti à un manche dont la portion évasée est oblitérée par de la flanelle sur laquelle on verse le chloroforme ou toute autre mixture anesthésiante.

Pour les interventions ayant comme point de départ la voie nasale, on obtiendra la narcose au moyen de l'intubation buccolaryngienne, autrement dit en enfonçant les tubes de Nélaton jusqu'à l'orifice laryngien et en tamponnant étroitement l'hypopharynx et les choanes avec de la gaze. Les instruments d'O'Dwyer sont les mieux appropriés à ce but ; on adapte directe-

ment à la canule de O' Dwyer un tube de caoutchouc aboutissant à l'entonnoir anesthésique.

Kuhne, de Cassel, a imaginé des instruments perfectionnés dont la supériorité est maintenant universellement reconnue.

A l'aide d'un dispositif spécial, Meltzer effectue l'éthérisation consécutivement au tubage et à la trachéotomie. Les avantages de Meltzer consistent en ce que grâce à des robinets spéciaux où est en mesure de faire respirer de l'air pur ou un mélange d'air et d'éther sans pression ou sous l'effort d'une pression graduée. Cet instrument a été simplifié et rendu plus pratique par Avack, et Alessandri l'a expérimenté avec succès dans son service de chirurgie.

En cas d'intervention sur les premières voies respiratoires, l'anesthésie idéale serait le procédé de la chloro-phlébo-narcose, s'il n'avait l'inconvénient d'accroître l'hémorragie au cours d'opérations dans lesquelles la perte de sang en abondance gêne considérablement le chirurgien.

L'anesthésie s'effectue très rapidement (3 ou 4 minutes) et se produit sans période d'excitation, mais associée à un léger délire. Tout d'abord les malades accusent une saveur douceâtre dans la bouche, puis une sensation d'ivresse suivie d'inconscience, les muscles se détendent et les réflexes disparaissent. La respiration se maintient toujours profonde et calme, le rythme du pouls est normal. A la suite de la chloro-phlébo-narcose, les opérés s'éveillent au bout de 5 ou 7 minutes, sans nausées ni vomissements, on remarque seulement la présence presque subite dans les urines, d'une petite quantité d'albumine, d'hémoglobine et d'hématies ; d'ordinaire ces phénomènes disparaissent en 24 heures.

Les chirurgiens généraux font choix de la grande saphène à 4 ou 5 centimètres de son débouché dans la veine fémorale, mais nous accordons la préférence à la veine basilique médiane. On emploie une solution physiologique saturée de chloroforme (0,60%) à 3% en ayant soin que durant les premières minutes la vélocité du liquide injecté égale 100 c. c. à la minute ; par la suite nous abaisserons la vélocité du liquide de sorte qu'elle ne dépasse pas 50 c. c. à la minute. Ainsi, on arrive à projeter dans les veines jusqu'à 2500 c. c. de solution qui équivalent à 15 gr. de chloroforme.

La chloro-phlébo-narcose est contre-indiquée chez les vieillards, les artério-scléreux, les néphritiques, les femmes enceintes et les épileptiques chez lesquels elle est susceptible de provoquer l'élévation de la pression sanguine. En cas d'interventions sur le

nez, le pharynx et les sinus, surtout lorsque la trachéotomie a été effectuée au préalable, la chloro-phlébo-narcose peut rendre service.

Lorsque les opérations rhino-pharyngiennes nécessitent l'anesthésie complète, on préconise généralement la position de Rose ou de Treudelenburg, mais actuellement des chirurgiens ayant une grande expérience ne considèrent pas cette mesure comme indispensable, ils soutiennent que le danger de la chute du sang dans les bronches au cours de la narcose est bien inférieur au péril d'une hémorragie profuse qui affaiblit la résistance de l'organisme vis-à-vis du shock opératoire. La position de Rose ou de Treudelenburg facilite la pénétration du sang dans les oreilles à travers les trompes et ainsi les matières sceptiques engendrent des complications phlogistiques qui assument une certaine gravité chez des sujets devant être soumis à la suite d'interventions nasales ou faciales à des tamponnements locaux d'une plus ou moins longue durée.

Médecine opératoire des tumeurs des fosses nasales et de l'épipharynx.

Le procédé le plus radical pour exciser les tumeurs malignes des fosses nasales et de la cavité rhino-pharyngienne, y compris les sinus accessoires, consiste à réséquer temporairement ou d'une manière permanente les deux maxillaires supérieurs, ou l'un d'eux après trachéotomie, ou à pratiquer l'intubation de Kuhn qui prévient les dangers de la pneumonie *par ingestion* ; enfin si l'on redoute une hémorragie profuse, on aura recours à la suture de la carotide commune et externe. C'est Gesnoul qui, le premier, en 1821, effectua la résection du maxillaire supérieur ; après lui, Velpeau, von Langenbeck, Weber, Kocher et d'autres chirurgiens apportèrent des modifications à sa méthode. Suivant Krœnlein la mortalité atteindrait 25,5 % et Kœnig prétend même qu'elle est de 30 % en cas de destruction complète du maxillaire supérieur.

Au lieu d'enlever le maxillaire en totalité, von Langenbeck propose une résection ostéo-plastique partielle, il incise les parties molles de la joue et ouvre une brèche monumentale dans le maxillaire en soulevant la portion palatine et alvéolaire. Ce processus est soumis à diverses modifications qui peuvent se subdiviser en variétés transmaxillaire et palatine.

Nélaton a, le premier, employé la voie palatine ; après avoir détaché le voile du palais et incisé le périoste de la voûte pala-

tine sur la ligne médiane, il réséquait les deux tiers postérieurs de cette dernière afin de pénétrer dans les régions profondes du nez et du pharynx nasal.

Gussenbauer, au contraire, après avoir incisé le périoste le long de la ligne médiane, sectionnait l'os le long de son rebord alvéolaire, en détachant la portion osseuse du palais de façon à fendre le plancher du nez et du sinus maxillaire. Après ablation de la tumeur, Gussenbauer suturait le lambeau ostéo-périos-tique.

Bergmann concluait à l'insuffisance des moyens proposés.

Chalot préconisait l'incision du cul-de-sac de la lèvre supérieure au-dessus des deux premières molaires et le soulèvement des parties molles, rasant l'épine nasale antéro-inférieure de manière à découvrir le plancher des deux cavités nasales, puis il insérait deux cathéters de Nélaton qu'il faisait sortir par la bouche. Il attachait à leur extrémité deux scies de Gigli avec lesquelles il délimitait la résection du plancher nasal ; ensuite au moyen d'un bistouri, il décollait l'insertion inférieure de la cloison de façon à ce que la voûte palatine pût être abaissée sur la langue. Après mobilisation de la tumeur, le lambeau était remplacé et fixé par une suture métallique.

En 1898, Partsch modifia notablement le procédé de Chalot en incisant transversalement la muqueuse vers la fourche de la lèvre supérieure ; ayant soulevé les parties molles, il pénètre dans le nez à travers un des orifices pyriformes, puis avec un instrument adapté, il traverse la cloison et la paroi faciale des sinus maxillaires et se dirigeant horizontalement sur le plancher nasal il rabaisse le palais tout entier sur la langue. Extraction de la tumeur suivie de suture du lambeau.

Kocher, au contraire, sectionne la lèvre supérieure par une incision perpendiculaire aboutissant à l'orifice nasal, puis il rase la fourche gingivale et à l'aide d'un solide bistouri, il sépare le processus alvéolaire et la voûte palatine de la paroi faciale et médiane de l'antre. Alors au moyen d'une scie à chaînette et d'un ciseau, il fend la partie médiane de la voûte du palais, ménageant ainsi une large brèche qui domine les cavités nasales et le pharynx. Après excision de la tumeur, on réunit les deux lambeaux latéraux par des agrafes métalliques. Au point de vue cosmétique, on concédera la préférence aux méthodes de Chalot et Partsch et surtout au procédé de Kocher, tout en faisant observer qu'ils entraînent de graves traumatismes chirurgicaux.

Les moyens en usage pour dénuder les tumeurs malignes embrassent non seulement la démolition des os du nez, mais

aussi celle des parois ; Kummel établit une distinction entre les procédés d'ostéoplastie avec renversement du nez en totalité et les méthodes incomplètes consistant en résections momentanées ou permanentes de la région nasale supérieure.

Lenhart incise les parties molles sur la ligne médiane, puis avec la gouge et la scie de Gigli, il détache l'os du nez et l'apophyse ascendante du maxillaire du processus frontal ; ensuite à l'aide d'un levier, il fracture, à l'extérieur, cet os y compris *l'unguis*. Chassaignac, au contraire, circonscrit par une incision la racine du nez entre les deux angles internes de l'œil pour aboutir à la lèvre supérieure le long de l'aile nasale ; enfin il sectionne avec le bistouri ou la scie la portion osseuse du squelette comprenant la cloison et il renverse le nez du côté opposé.

Von Langenbeck pratique une incision cutanée, respectant le périoste qui du milieu de la glabelle, descend le long de l'os du nez en suivant l'orifice pyriforme jusqu'à l'aile nasale ; puis au moyen d'une scie, il détache les os du nez depuis la base. En cas de fracture, il supprime les os de l'apophyse nasale du maxillaire.

Killian incise la glabelle jusqu'à la moitié du dos du nez, il décolle le périoste revêtant la cloison frontale, dissèque l'os nasal correspondant et le renverse au dehors en le laissant adhérer au périoste et à la peau.

Gussenbauer pratique une incision cutanée en forme de V large, évasée du haut, qui, partant de la moitié du sourcil opposé, passe grâce à une forte courbe ou convexité inférieure sur la racine du nez ; puis il lève au moyen d'un bistouri un lambeau osseux en forme de coin, limité par les lames perpendiculaires de l'ethmoïde à leur conjonction avec le vomer et il le renverse vers le haut.

Winckler ajoute deux incisions perpendiculaires supérieures à l'incision cutanée de Gussenbauer de manière à faciliter la résection temporaire de la paroi antérieure des deux sinus frontaux.

Küster respecte la portion nasale cartilagineuse.

Moure incise les parties molles depuis la moitié de la région intersupraciliaire jusqu'à l'aile du nez, en dénudant le squelette (jusqu'à *l'unguis*) de l'os et de l'épine nasale et de l'épine frontale ; il obtient ainsi une large brèche pour l'ethmoïde. Bræckkaert complète l'opération de Moure en ouvrant le sinus maxillaire pour atteindre le sinus sphénoïdal.

Denkers soulève le nez tout entier, il incise la fourche gingivale et détache l'os jusqu'au bord orbitaire.

Mann, Nélaton et Kocher sont partisans de la voie palatine qui consiste soit en une simple incision du voile, soit en sa combinaison avec une résection médiane du palais osseux. Ce procédé offre l'inconvénient de ménager un espace insuffisant; de plus si la tumeur est importante, il faut la traverser pour atteindre le pédoncule. Ses avantages sont l'absence de cicatrice et la possibilité de laisser la brèche ouverte durant un temps suffisant pour surveiller les récidives qui sont fréquentes et dont il faut toujours se méfier.

Méthode de Faure. — En cas de tumeurs malignes du cavum avec propagation inférieure, l'auteur préconise la résection temporaire ou définitive de la branche montante du maxillaire inférieur, dont l'abrasion permet d'intervenir largement sur la paroi latérale du pharynx et les amygdales.

Pour les cancers épipharyngiens, l'intervention est justifiée si le néoplasme est circonscrit et nettement isolé. L'opération est contre-indiquée si dès le début on observe des adhérences ganglionnaires et surtout une chaîne carotidienne diffuse.

Médecine opératoire des tumeurs malignes du sinus maxillaire.

Les tumeurs malignes du sinus maxillaire sont justiciables de l'abrasion de l'os *en totalité*; les opérations conservatrices étant insuffisantes exposent toujours les malades aux récidives.

Généralement les divers modes de résection du maxillaire supérieur, en cas de tumeur maligne de l'antre d'Highmore, ne diffèrent que par la façon d'inciser la peau.

1. Dieffenbach pratique une incision verticale médiane partant de la racine du nez et aboutissant à une section de la lèvre supérieure, qui doit atteindre l'os; une autre incision se détache de l'extrémité supérieure pour gagner l'angle orbitaire externe.

2. Velpeau préconisait une incision normale partant de la commissure labiale environnant la convexité postérieure de la joue pour aboutir à l'angle extérieur de l'œil; Malgaigne associait à cette incision la fissure de la lèvre supérieure. Ce procédé présente le grave inconvénient de léser le canal de Sténon et beaucoup d'autres vaisseaux importants, de plus il nuit à l'esthétique.

3. L'incision de Weber débute à la moitié de la lèvre supérieure sectionnée perpendiculairement et aboutit à l'os; après avoir suivi le sillon naso-labial et atteint l'angle interne de l'œil, elle suit la courbe anatomique du rebord orbitaire inférieur jusqu'à l'angle externe.

4. Huguier effectue une incision analogue à celle de Velpeau, mais plus extérieure, issue du lobule de l'oreille pour atteindre la lèvre supérieure.

5. Gensoul pratique une première incision verticale qui, de l'angle interne de l'orbite, descend le long du sillon naso-génien et fend la lèvre supérieure à la hauteur de la dent canine, puis il trace une seconde incision descendant à partir de l'angle orbitaire externe. Ces deux incisions sont réunies au moyen d'une troisième fissure postérieure à l'aile du nez.

6. Lisfranc fait deux incisions, l'une issue de la commissure labiale, mais plus droite que celle de Velpeau et présentant par conséquent, moins d'inconvénients pour le canal de Sténon, et aboutissant à la partie supérieure à la distance d'un doigt de l'apophyse orbitaire externe du frontal ; la seconde incision sectionne la lèvre supérieure à la hauteur de la dent canine et remonte le long du sillon naso-génien jusqu'à l'angle interne de l'orbite.

7. Afin d'obvier à la lésion du sac lacrymal qui se produit par le procédé de Dieffenbach, Michaux pratique une incision nasolabiale identique à celle de cet auteur, puis il débride l'angle palpébral externe par une longue incision aboutissant à la région osseuse inférieure et pénétrant à l'intérieur du sac conjonctival.

8. Liston pratique une incision sinueuse qui, originaire de l'angle orbitaire externe, entoure le bord inférieur de ce dernier remonte vers l'angle interne, redescend le long du sillon naso-génien, circonscrit l'aile du nez et gagne la ligne médiane pour sectionner perpendiculairement la lèvre supérieure.

9. La méthode de Heyfelder se rapproche de la précédente ; elle en diverge seulement par une incision horizontale effectuée à l'intérieur du sac conjonctival ; de plus, atteignant perpendiculairement l'aile du nez, elle redescend directement.

10. Langenbeck lève un lambeau à convexité inférieure, qui, partant de la racine du nez, chemine dans le sillon naso-génien, contourne la joue et remonte jusqu'au voisinage de l'angle orbitaire externe.

11. Durante emploie l'incision de Liston, mais il fait passer la section horizontale à travers le cul-de-sac conjonctival pour parer à l'œdème des paupières qui est inévitable si l'on incise leur base.

Quel que soit le mode d'incision des parties molles, la section osseuse est la même dans tous les cas. Il faut opérer sous anesthésie et dans la position de Rose pour éviter la chute du sang

dans les voies aériennes à moins que l'on ait procédé à une trachéotomie préliminaire et au tamponnement du pharynx. On aura avantage pour cette intervention à pratiquer l'intubation de Kuhne sous anesthésie.

Pour empêcher la pénétration du sang dans la trachée, Verneuil conseille d'inciser la muqueuse buccale après avoir dénudé l'os à exciser. Durante ne partage pas cette opinion et préconise la section rapide des parties molles en un temps, ce qui constitue une garantie de succès.

Après sectionnement des tissus mous, on découvre l'os sur ses trois faces, antérieure, externe et supérieure ; puis on passe au décollement de l'os malaire soit avec un bistouri, soit avec la scie de Gigli, que l'on introduira à travers la fissure sphéno-maxillaire pour la faire sortir au-dessous de l'os ; puis on effectuera à une manœuvre partant de la profondeur pour aboutir à la surface. A la suite du détachement du nez, on décollera avec un bistouri ou plutôt avec une pince ostéovore l'apophyse ascendante du maxillaire. Enfin, on soulèvera le palais après avoir sectionné le voile palatin et rasé la voûte ; si la muqueuse peut être préservée elle servira de cloison bucco-nasale ; la section osseuse s'effectue soit avec la gouge, soit avec la pince ostéovore. Le décollement ptérygoïdien s'accomplira à l'aide de ciseaux courbes introduits dans la bouche, de façon à ce que la partie coupante porte en arrière et rase la tubérosité du maxillaire. L'os étant isolé, afin de supprimer les dernières adhérences, on procède à l'extraction de la masse osseuse avec la pince de Farabeuf ou par des mouvements de torsion. L'hémorragie profuse qui se manifeste est enrayée par le tamponnement, puis on suture les parties molles et la muqueuse, en épargnant si possible celle qui revêt la voûte palatine.

Les prothèses effectuées en cas d'interventions chirurgicales sur la face ont une grande importance, non seulement au point de vue esthétique, mais pour remédier à des troubles vitaux graves tels que le passage de matières du nez dans la bouche et vice versa, afin d'aider à la mastication et à la déglutition et d'améliorer le timbre de la voix.

Berger est d'avis que la prothèse métallique est susceptible de rendre service, mais on la préconisera seulement en cas d'échec de l'autoplastique.

*Médecine opératoire des tumeurs malignes
des sinus frontaux.*

1. *Procédé de Killian.* — Incision cutanée allant de l'extré-

mité externe du sourcil à la partie médiane de la racine du nez pour aboutir au croisement avec l'apophyse ascendante du maxillaire. On excise toute la paroi externe du sinus et une partie de l'apophyse montante de l'os nasal. Ainsi on peut arriver à explorer l'ethmoïde.

2. *Méthode de Laurens.* — Incision cutanée suivant le sourcil et démolition osseuse embrassant la totalité de la paroi antérieure du sinus, l'arcade sus-orbitaire et la paroi inférieure et orbitaire du sinus.

En cas d'ablation des tumeurs du sinus frontal, les chirurgiens ont à veiller à ce que les incisions ne soient pas trop apparentes afin que l'esthétique du visage ne subisse aucun dommage. Si l'extension de la tumeur nécessite la dénudation de l'os et que l'incision sus-orbitaire soit insuffisante, il conviendra d'avoir recours à une incision frontale perpendiculaire.

Toutefois la plupart du temps, même s'il s'agit de tumeurs volumineuses, on peut se contenter de l'incision curviligne sur le sourcil qui rend superflues les sections à angle droit de Verneuil, en croix de Dolbeau et celles de Lucas-Championnière et de Boyd en formes de L et de C, bien que la dernière soit seule adaptée aux ostéomes énormes du sinus frontal.

On sait que les tumeurs primitives des sinus frontaux sont fort peu répandues, elles ne sont en général que la propagation de tumeurs ethmoïdales. Aussi devra-t-on fréquemment intervenir sur l'ethmoïde en cas d'opérations sur les sinus frontaux. S'il s'agit vraiment d'une tumeur primitive du sinus frontal, on appliquera les méthodes d'ouverture large préconisées par Killian et Laurens.

Médecine opératoire des tumeurs malignes de l'ethmoïde.

Les tumeurs malignes ethmoïdales, de nature spongieuse ou muqueuse, ont tendance à oblitérer les fosses nasales ou à faire saillie dans l'orbite. Le bulbe oculaire se déplace en dehors et vers le haut et le bas, selon que la tumeur comprime la portion inférieure ou supérieure de la paroi interne de l'orbite. La déformation de la face et l'affaiblissement de la vision sont fréquents et en ce cas il faut intervenir promptement avant que l'expansion de la tumeur vers la base du crâne n'oblige le chirurgien à découvrir l'encéphale. Les deux voies employées pour l'excision des tumeurs malignes primitives de l'ethmoïde sont les voies orbitaire et nasale.

Procédé orbitaire. — 1. La méthode de Maisonneuve consiste à effectuer une section en forme de C enserrant la moitié interne du contour de l'orbite aussitôt après le sourcil.

2. Maisonneuve employait un second procédé ; il sectionnait verticalement le dos du nez puis effectuait une autre incision parallèle au sourcil commençant à la racine du nez pour se perdre dans la tempe.

3. Dans le procédé de Sprengel, on fait partir du bas de la glabelle une incision se confondant sous le sourcil avec la section primitive de Maisonneuve et formant ainsi une sorte d'Y.

4. Andrews pratique une incision curviligne, partant du milieu de la racine du nez pour aboutir au centre du bord inférieur de l'orbite.

Méthode nasale. — 1. Le procédé de Mott consiste à inciser verticalement la bosse nasale, à un cm. et demi au-dessus du sourcil puis à prolonger la section le long du sillon naso-génien jusqu'à l'épine ; ensuite on effectue une incision transversale depuis le milieu de la paupière supérieure du côté malade jusqu'à l'angle interne de l'œil opposé.

2. Lenou propose d'inciser le nez sur la ligne médiane, puis il extrait l'os nasal malade.

En cas de tumeurs malignes de l'ethmoïde, Moure accorde la préférence à la méthode qu'il préconise pour la médecine opératoire sphénoïdale et qu'il trouve simple, dénuée de gravité et en même temps parfaitement adaptée à l'extirpation du corps sphénoïde dans sa totalité.

L'auteur prétend qu'au moyen d'une gouge proménée d'en avant en arrière, il est facile de suivre la lame criblée jusqu'au niveau du corps du sphénoïde et que l'on peut même atteindre le sinus sphénoïdal au cas où ce dernier serait lésé.

Pour le traitement des tumeurs malignes de l'ethmoïde, certains auteurs sont partisans de l'ablation complète à travers les voies naturelles sans intervenir par l'extérieur (Moure). Au contraire, il en est d'autres qui croient pouvoir suivre les voies naturelles en cas de tumeur limitée au nez, mais non en cas de propagation aux sinus (Garel). Enfin certains auteurs repoussent toute opération endo-nasale, l'envisageant comme un coup de fouet devant aider à la diffusion de la tumeur (Castex). Le soulèvement de la face connu en rhinologie sous l'appellation de procédé de Goris, a été proposé pour la première fois en 1898, par Bardenheuer, de Cologne, qui entendait ménager une large voie vers le fond du nez sans inciser le visage. Cette opération, indiquée surtout pour les tumeurs ethmoïdo-maxillaires, offre l'avantage de

ne laisser aucune trace, aussi est-elle réservée aux femmes et aux jeunes gens n'ayant pas encore atteint leur développement complet.

Guisez adopte systématiquement la voie orbitaire pour l'ouverture du labyrinthe ethmoïdal. L'incision cutanée débute sur le tiers interne du sourcil et se recourbe à un demi cm. en dedans de l'angle interne de l'œil. Le globe oculaire et le sac lacrymal sont rabattus. Ayant supprimé *l'os planum* et *l'anguis*, on résèque un cm. de l'apophyse montante du maxillaire supérieur avec une portion de l'os du nez. A travers cette brèche, on vide l'ethmoïde, puis le sinus sphénoïdal. D'après l'auteur, ce moyen serait le plus rapide. Collet, au contraire soutient que l'évacuation de l'ethmoïde s'effectue parfaitement par la voie endo-nasale, à condition d'employer pour enlever le cornet moyen et vider les cellules, la pince de Luc, à laquelle Merck adapte l'articulation de la pince de Grünwald.

Méthode Picqué-Toubert. — On la préconisera lorsque les tumeurs auront envahi plusieurs sinus du même côté ; d'abord on incise le sourcil du côté malade, puis atteignant la racine du nez, on descend le long du sillon naso-labial. Après l'ouverture du sinus frontal, on résèque de bas en haut les os du nez. Ce procédé permet d'intervenir dans les fosses nasales et simultanément sur les sinus frontaux, maxillaires, ethmoïdaux et sphénoïdaux.

Médecine opératoire des tumeurs malignes du sinus sphénoïdal.

La topographie du sinus sphénoïdal aurait pu faire croire que les tumeurs logées dans cette cavité profonde étaient inaccessibles, mais les chirurgiens et les spécialistes ont affirmé la possibilité d'une intervention. On emploie trois procédés : la voie nasale, la voie orbitaire et la voie pharyngienne.

Voie nasale.

1. *Procédé d'Hippocrate.* — Il consiste à sectionner la portion médiane de la région cartilagineuse du nez et à renverser l'épine ainsi divisée. Par la résection du cornet moyen et le renversement de la cloison du côté opposé, on peut ouvrir la paroi antérieure d'un des sinus sphénoïdaux.

2. *Procédé de Padula.* — Après avoir sectionné le nez dans sa portion médiane par la méthode d'Hippocrate, on prolonge l'incision jusqu'à l'angle naso-frontal puis on détache l'os nasal

au voisinage de la ligne médiane et on fracture l'apophyse montante du maxillaire supérieur. Pour détacher l'os nasal du frontal à la hauteur de la suture, il faut ouvrir au moyen d'une petite gouge la suture naso-frontale. Alors, avec une grosse pince dont les branches sont caoutchoutées, on rompt l'apophyse ascendante du maxillaire supérieur qui est rabattue avec le lambeau. Au cas où l'apophyse résisterait, il conviendrait, après le renversement du lambeau d'entailler l'arête de dedans en dehors et sens dessus dessous, de façon à ménager une brèche suffisante pour obtenir une large ouverture mettant en évidence la fosse nasale.

3. *Procédé de Langenbeck.* — Il consiste à pratiquer deux incisions verticales, une sur la ligne médiane et l'autre longeant le rebord interne de l'orbite et le sillon naso-génien qui prendront fin au point d'implantation du cartilage spinal sur les os du nez : à cet endroit ils seront unis par une incision curviligne qui désignera le point d'implantation du cartilage. Au cas où l'on désirerait obtenir plus d'espace, l'épine pourrait être comprise entre deux sections et ensuite, avec une gouge on pratiquerait l'ostéotomie linéaire le long des deux sections verticales, puis on inciserait la muqueuse sous-jacente et on rabatterait vers le haut le lambeau quadrilatère en repoussant les os autant que possible vers la partie supérieure.

4. *Procédé de Boeckel.* — On effectue dans le sillon nasogénien une incision partant de l'angle interne de l'œil pour aboutir à la base de l'épine. A l'extrémité supérieure de cette incision, on en trace une autre, horizontale, qui, courant sur le dos du nez, atteint un endroit symétrique du côté opposé. En suivant ces deux incisions, on gratte la fissure nasale et à l'aide d'un solide couteau on entaille verticalement la cloison que l'on décolle du plancher du nez avec les ciseaux de Liston ; puis au moyen d'une pince dont les branches sont caoutchoutées et insérées l'une dans les narines, et l'autre contre la joue du côté opposé, on fracture verticalement l'apophyse montante du maxillaire supérieur et on abaisse latéralement le nez. Ainsi les deux fosses nasales sont nettement visibles et en cas de besoin, on peut supprimer les cornets inférieurs pour découvrir le corps du sphénoïde, la portion inférieure de la paroi basilaire occipitale et le cavum laryngien.

5. *Procédé de Laurens.* — Il consiste en deux incisions verticales le long des sillons nasogéniens, réunies par une section horizontale unissant la base du nez et la lèvre supérieure. A l'aide de la gouge, on sépare les apophyses montantes sur le fond des

incisions verticales, on entaille la cloison horizontalement et verticalement, puis on rabat le nez sur le front en luxant les os au voisinage de la suture fronto-nasale.

6. *Procédé d'Ollier.* — Tenant compte que les artères principales tirent leur origine de la région inférieure (artère de la sous-cloison, artère de l'aile du nez, etc.), Ollier fait une incision en forme de V renversé qui débute un peu en arrière du bord postérieur de l'aile nasale droite et se dirige en haut et en dedans jusqu'à l'angle naso-frontal, puis traversant la ligne médiane, prend une direction opposée au point symétrique de gauche. On détachera la charpente osseuse du nez le long de l'incision cutanée ou on la supprimera au moyen de la scie de Gigli. Le nez étant rabattu, on excisera les cornets, on démolira le septum et ainsi on découvrira la paroi sphénoïdale antérieure.

7. *Procédé naso-maxillaire de Langenbeck.* — Il consiste à sectionner les téguments par deux incisions se rencontrant à angle aigu sur le pont zygomatique, la première ayant son point de départ sur l'aile du nez et la seconde à l'angle orbitaire interne. On incise les parties molles jusqu'à l'os, mais sans les décoller au moyen de la scie et de la gouge, on détache l'os en suivant la section inférieure ; ensuite on sépare successivement le pont zygomatique et l'apophyse ascendante du maxillaire avec le plancher de l'orbite et s'aidant d'une pince solide, on renverse vers le haut le lambeau ostéo-périostal sur toute son étendue.

8. *Procédé naso-orbito-maxillaire de Bæckel.* — On fait une incision suivant la courbe anatomique du sillon naso-génien et aboutissant à l'aile du nez, se dirigeant en avant sur une étendue de deux doigts et même davantage ; en haut, l'incision suit le bord orbitaire inférieur jusqu'au foramen sous-orbitaire ; il en résulte une section en forme de bonnet phrygien ayant une base postérieure externe. Avec une scie à chaînette ou une gouge, on sépare successivement l'apophyse montante du maxillaire, et le maxillaire supérieur en rasant le plancher de l'orbite. On rabat le lambeau ainsi délimité en avant vers la ligne médiane et ensuite on démolit la paroi interne du sinus maxillaire et les cornets.

9. *Procédé de Roux.* — On effectue une incision qui part de l'angle orbitaire externe et en suit le contour inférieur ; puis ayant rejoint l'angle interne, elle se dirige vers le bas, circonscrit l'aile du nez jusqu'à la ligne médiane et dépasse la lèvre supérieure. Le maxillaire est détaché le long de la voûte palatine. Pour sectionner l'os malaire, on pratique une petite incision verticale à la hauteur de cet os, de manière à faciliter l'intro-

duction de la scie à chaînette. Le lambeau sera renversé comme précédemment.

10. *Procédé de Jansen.* — Il consiste à ouvrir le sinus maxillaire à travers la fosse canine et à démolir les os de l'angle formé par les parois supérieure, interne et postérieure de l'antre, ménageant ainsi une large brèche dans les cellules ethmoïdales postérieures. Par là on atteint les sinus sphénoïdaux dont la paroi antéro-inférieure est curetée ou grattée avec des pinces spéciales.

11. *Procédé de Furet.* — Il diffère de celui de Jansen en ce qu'il rejoint le sinus sphénoïdal en passant par l'intérieur de l'antre et en épargnant l'ethmoïde.

Voie orbitaire.

Au cas où la tumeur aurait attaqué l'ethmoïde et le sphénoïde et où elle aurait déjà compromis le bulbe oculaire, Berg est d'avis qu'il faut intervenir simultanément sur le sphénoïde et sur l'ethmoïde. Dans ce but il évacue le sphénoïde par une des méthodes énoncées pour la voie nasale, il énuclée le bulbe, ampute la lame papyracée ethmoïdale et insère un drain qui de l'orbite va rejoindre le pharynx. La méthode de Berg qui date de 1886 a été reprise en 1893 par Knapp qui laissait en place le globe oculaire. Ultérieurement la technique a été perfectionnée par Goris, Chipault, Laurens et Guisez. On effectue une incision curviligne partant du milieu du sourcil entourant, l'angle interne à 4 ou 5 mm. de la commissure palpébrale et suivant le contour inférieur de l'orbite en s'arrêtant à son quart interne. Cette incision intéressera les parties molles jusqu'au périoste. Les organes de la paroi extérieure de l'orbite, les tendons de l'orbiculaire, le muscle de Horner et le sac lacrymal seront délicatement repoussés à l'extérieur. A ce point, au moyen d'un instrument destiné à détacher le périoste on découvre l'*unguis* et la lame ethmoïdale papyracée que l'on ouvre prudemment avec une gouge ; pour terminer on curette l'ethmoïde afin de découvrir le sinus sphénoïdal.

En cas d'interventions sur le sinus sphénoïdal, qu'il s'agisse de suppuration ou d'ablation des tumeurs, on ouvrira la paroi antérieure du sinus aussi largement que possible afin de pouvoir surveiller la cavité (Passmore Berens).

Souvent le choix de la voie d'accès au sinus sphénoïdal pour l'excision des tumeurs malignes est subordonné à la direction que prennent les ramifications de la tumeur pour envahir les

régions voisines. Certaines complications endo et éso-crâniennes, telles que la méningite, la thrombose des sinus caverneux et ophtalmiques, la névrite optique et le phlegmon orbitaire qui sont en relation avec l'anatomie du sinus sphénoïdal, sont justifiables d'un mode opératoire déterminé. Toutes les opérations ayant pour but d'attaquer le sinus sphénoïdal par sa face latérale, inférieure et antérieure, présentent le défaut commun de pratiquer une vaste brèche inférieure qui n'est d'aucune utilité et de jeter peu de lumière sur la région supérieure où il conviendrait particulièrement d'agir.

En comparant la voie d'accès orbito-ethmoïdale avec la voie maxillaire, on remarquera que dans le premier cas, l'opérateur rencontre une seule obliquité en dedans et en arrière dans le plan horizontal qui se trouve supprimée par la résection de l'apophyse ascendante du maxillaire supérieur et de l'os propre du nez ; dans le second cas, l'obliquité est au contraire doublée d'en avant en arrière et de bas en haut. En réséquant l'angle antéro-interne du sinus maxillaire, on ne supprime qu'une de ces obliquités, celle qui va du dehors en dedans, tandis que celle de bas en haut subsiste, aussi ce procédé maxillaire est-il plus compliqué que la voie ethmoïdale pour atteindre les tumeurs du sphénoïde.

Voie naso-maxillaire.

1. *Procédé de J.-L. Faure.* — *Premier temps* : Incision cutanée transversale jusqu'à l'os, de 2 à 3 cm. sur le bord inférieur de l'œil, suivie d'une seconde incision partant de l'extrémité interne de la précédente, sous l'angle oculaire et descendant verticalement, en suivant le sillon naso-génien jusqu'à l'insertion de la fosse nasale correspondante qui se trouve ainsi complètement détachée. Parfois cette incision verticale suffit, l'incision sous-orbitaire étant superflue ou réduite à un centimètre.

Second temps : Décollement du lambeau cutané.

Troisième temps : Section osseuse ; on agrandit de un cm. en dehors et à la partie supérieure, l'orifice antérieur de la fosse nasale et par la suite on supprime la paroi interne du sinus maxillaire et on excise le cornet inférieur et une notable portion de la cloison ostéo-cartilagineuse du nez.

Quatrième temps : Ablation de la tumeur et suture extérieure par des points détachés.

2. *Procédé de Mouro.* — Décollement du nez par une incision partant de l'angle oculaire interne pour aboutir à la racine et au moyen de l'instrument dénudation servant à détacher le périoste de

l'os propre nasal et de la paroi antérieure du maxillaire supérieur. Pour dégager suffisamment cette surface osseuse, on pratiquera perpendiculairement à la première, une seconde incision le long du bord orbitaire. Ensuite on sectionne la branche ascendante du maxillaire supérieur, en rasant le plancher nasal avec une pince-tenaille puis avec une gouge, on sépare les sinus en deux par l'incision du bord de l'orbite. Ainsi on supprimera toute la paroi externe de la fosse nasale, y compris le cornet supérieur. On obtiendra ainsi une large cavité dans laquelle s'ouvrira le sinus, ce qui augmente les dimensions de la brèche vers la paroi externe. Résection de l'os propre du nez après abaissement du conduit naso-lacrymal membraneux afin d'éviter son sectionnement. Non seulement cette opération élargit les fosses nasales, mais elle permet de découvrir la paroi naso-pharyngienne sur presque toute son étendue, de manière à faciliter l'excision des tumeurs du sinus sphénoïdal. L'espace ainsi obtenu sera plus vaste en raison de l'affaissement de la cavité sphénoïdale provoquée par la présence d'une tumeur.

Quelquefois l'évidement des tumeurs malignes des sinus sphénoïdaux provoque de telles hémorragies qu'il faut recourir à la ligature provisoire de la carotide primitive (R. C. Myles).

(A suivre.)

IX

DEUX FORMES CLINIQUES FRÉQUENTES DE MASTOÏDITES

(Mastoïdites en C et mastoïdites en bissac)

Par **ROURE** (de Valence).

Les formes cliniques qui font l'objet de ce travail se rencontrent ordinairement au cours de trépanations pratiquées pour des mastoïdites subaiguës à évolution lente, ou pour des mastoïdites anciennes réchauffées à l'occasion d'une pharyngite. Ce ne sont donc pas, en général, des formes purulentes; l'os ramolli et les fongosités en sont les principales caractéristiques.

Ces formes cliniques se présentent dans les mastoïdes non pneumatiques, demi-compactes, dans lesquelles existe néanmoins à la pointe un groupe important de cellules. Dans de telles mastoïdes, l'introduction, par l'aditus, de germes virulents a pour conséquence habituelle la production de deux foyers septiques principaux, l'un dans l'antre, l'autre à la pointe de l'os.

Le trajet qui les unit, creusé dans un os relativement compact, ne tarde souvent pas à être obstrué par les produits eux-mêmes du ramollissement osseux au point que les sécrétions de la muqueuse des cellules apexiennes ne trouvent aucune issue. Dans ces conditions, prennent naissance ces formes de mastoïdites caractérisées par des douleurs à la pointe, alors qu'au niveau de l'antre, qui se draine d'une façon plus ou moins intermittente par l'aditus, les phénomènes douloureux sont beaucoup moins marqués. Ce sont ces formes que Delaisement traitait par la trépanation apexienne, se laissant ensuite guider par les lésions osseuses jusqu'à l'antre dont il évitait ainsi la recherche parfois aléatoire.

Quoi qu'il en soit, il ne semble pas, dans le cas qui nous occupe, que la propagation de l'infection de l'antre vers la pointe se fasse d'une façon quelconque. L'agent infectieux paraît avoir certains trajets de prédilection schématisés dans les deux formes suivantes :

Première forme. — Lorsqu'on a pénétré dans l'antre et posé le burin, la curette rencontre à la partie postéro-inférieure de cette cavité de l'os friable. En se laissant guider par la carie

elle-même, et en faisant sauter de temps en temps la corticale à l'aide de la pince-gouge, on arrive dans les cellules de la pointe, après avoir creusé un sillon à concavité antérieure (fig. 1) ayant la forme d'un C pour l'oreille droite et d'un C renversé pour l'oreille gauche (mastôidites en C). Le nettoyage des cellules de la pointe termine l'opération.

Cette forme constitue environ le quart des cas non aigus que j'ai eu l'occasion d'opérer.

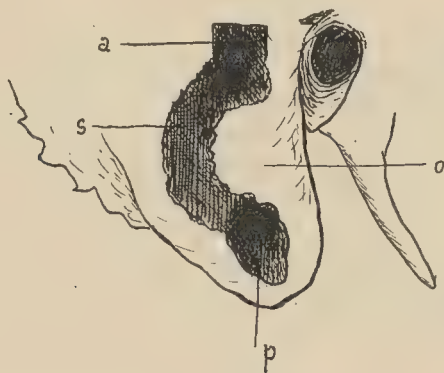


FIG. 1.

a, antre; — p, cellules apexiennes; — s, sillon de trépanation; — o, os compact.

Deuxième forme. — Le sillon qui unit l'antre aux cellules de la pointe est sensiblement vertical. Il part de la paroi inférieure de l'antre, s'approche de la surface mastoïdienne où un coup de gouge fait sauter la corticale et plonge dans les cellules inférieures. En réalité, ce sillon décrit une courbe légère à convexité externe réunissant les deux cavités. Il existe comme une sorte de remblai entre l'antre et la pointe. Il s'ensuit que la partie évidée a la forme d'un bissac (fig. 2). Cette configuration, bien qu'assez souvent rencontrée, est un peu moins fréquente que la précédente.

La fréquence relative de ces formes et leur invariabilité respective permettent de les considérer comme deux entités ayant droit à une place dans la description des diverses mastôidites.

La déviation du trajet fongueux, en arrière dans la première forme, en dehors dans la seconde, n'est pas l'effet du hasard.

On ose à peine émettre cette vérité que si le trajet infecté suit une ligne courbe tantôt en arrière, tantôt en dehors, c'est qu'il ne peut pas suivre une ligne droite.

Pourquoi ne peut-il pas suivre une ligne droite ? C'est parce qu'il est obligé de contourner une masse osseuse plus compacte, plus dure, et partant, moins accessible à l'infection que les régions avoisinantes, en particulier que la région même dans laquelle le sillon est tracé.

Cette masse osseuse, c'est le bloc formé par le massif du facial et la paroi postérieure du conduit auditif. Ce bloc, étant

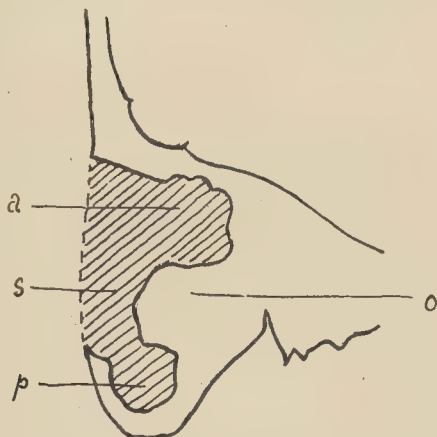


FIG. 2.

a. antré; — *p.* cellules apexiennes; — *s.* sillon de trépanation; — *o.* os compact.

situé au-dessous de l'antré, la propagation vers la pointe de l'infection antrale ne peut se faire aisément ou qu'en *arrière en donnant lieu aux mastoïdites en C* ou qu'en *dessus en réalisant les mastoïdites en bissac*.

Veut-on une preuve de la résistance toute particulière du massif du facial et du conduit vis-à-vis de l'infection ? Que l'on considère ce qui se passe si souvent dans les cas de cholestéatomes : le rocher est complètement évidé par cette affection ; il ne reste plus de lui que sa corticale interne. Dans cette vaste cavité, qu'est-ce qui a été atteint en dernier lieu, qu'est-ce qui subsiste souvent, c'est le massif du facial.

Donc, mastoïdes scléreuses avec groupe cellulaire à la pointe, d'une part, et résistance à l'infection du massif du facial, d'autre part, telles sont les deux conditions qui donnent lieu presque inévitablement aux formes cliniques que nous venons de considérer.

PARALYSIE RÉCURRENTIELLE DOUBLE A LA SUITE D'UN COUP DE FEU

par **Eugène FISCHER** (de Luxembourg).

J'ai eu récemment l'occasion d'observer un cas fort curieux et peu banal de paralysie laryngée et dont l'explication ne me semble pas très facile.

Le 5 août 1913, mon confrère, le Dr Thinnes de Mersch m'amena un malade à la clinique Sainte-Élisabeth de Luxembourg, et voici les données anamnestiques qu'il me fournit :

Le malade était un jeune Italien de 21 ans, qui vers le 22 juin s'était trouvé en société de plusieurs compatriotes. L'un de ceux-ci était propriétaire d'un revolver et voulut lui expliquer le mécanisme et le maniement de cette arme. Il arriva alors ce qui arrive pour ainsi dire régulièrement dans ce cas : l'arme était chargée et le coup partit. Le projectile entra par la fosse sus-claviculaire droite, immédiatement au-dessus et à peu près vers le milieu de la clavicule. Le trajet qu'il suivit a dû être presque horizontal et dirigé en arrière vers l'aisselle gauche.

Le Dr Thinnes fut appelé 5-6 heures après l'accident. L'endroit par lequel la balle était entrée, avait cessé de saigner, mais il y avait de l'emphysème cutané de toute la moitié gauche du thorax. La voix n'offrait pas d'altérations et était parfaitement sonore. Cet état se maintint pendant une semaine à peu près.

Le malade accusait des douleurs assez supportables dans la région axillaire gauche et le bras correspondant. La respiration, la fonction cardiaque et la déglutition continuaient à se faire sans trop de difficulté.

Passé ce délai, la température monta presque brusquement à 39° 5, et le malade eut de fortes douleurs respiratoires dans la moitié gauche du thorax. Il présentait tous les symptômes d'un épanchement pleural très étendu. On fit à deux reprises une ponction de la plèvre, ce qui fit sortir du pus très fétide, en grande quantité.

Mais comme le fièvre et les symptômes généraux ne s'amendèrent pas, on se décida vers le 10 juillet à pratiquer la thoracotomie avec résection de trois côtes. Immédiatement après la température tomba jusqu'à la normale pour s'y maintenir avec de légères variations. La plaie opératoire continuait à suppurer abondamment, et la sécrétion resta extrêmement fétide. 8-10 jours après l'accident, le Dr Thinnes remarqua que la voix du malade qui, jusque là était restée sonore, commença à s'altérer et à prendre par moments un « timbre

de polichinelle ». Cette altération de la voix continua à s'accroître de plus en plus, et dans les derniers jours de juillet, il y eut des moments où le malade était complètement aphone. Un peu plus tard encore, il eut de la dyspnée très prononcée et alors on vit éclater, plusieurs fois par jour, et de préférence la nuit, des crises d'asphyxie fort violentes, pendant lesquelles il devenait cyanotique, et qui ne cessaient que quand le malade était vraiment à bout de forces et sur le point de tomber en syncope.

On lui fit des piqûres de morphine qui seules étaient capables d'améliorer plus ou moins l'état lamentable de la victime.

Un premier essai de laryngoscopie resta vain, à cause de la timidité et de l'agitation du malade.

Je le vis pour la première fois le 5 août. Il se trouvait dans un état à faire pitié : pâleur et amaigrissement extrêmes de la face et de tout le corps, respiration haletante, angoisse continuelle et peur de mourir par suite des crises d'asphyxie. Nous eûmes toutes les peines du monde à le calmer, et alors nous procédâmes d'abord à l'examen diaphanoscopique.

Sur l'écran nous pûmes facilement constater que la balle était logée dans l'aisselle gauche, en dehors de la cavité thoracique et à la hauteur du bord inférieur de la cavité glénoïde. Comme la musculature et le tissu adipeux étaient fort atrophiés, il était facile de constater au toucher la présence du projectile qui semblait immobile et fixé dans la masse même de l'omoplate. Cette manœuvre causait assez de douleurs au malade. Sauf la balle on ne put voir aucune ombre anormale sur l'écran, mais je dois faire remarquer que l'image dans son ensemble n'était pas bien distincte et offrait des contours plutôt diffus.

Au laryngoscope je pus voir que l'entrée du larynx était normale. Il n'en était pas de même pour la glotte. Les deux cordes vocales offraient une coloration rouge pâle et semblaient absolument flasques, à bord irrégulier. Elles se trouvaient placées parallèlement, espacées de 3 millimètres environ, et restaient immobiles quand le malade essayait d'émettre un son. Il y avait donc sans aucun doute une paralysie bilatérale du muscle crico-aryténoïdien, par suite d'une paralysie débutante du nerf récurrent, sinon du pneumo-gastrique lui-même.

La voix était faible et voilée, la toux rauque et sans expectoration, la respiration bruyante à cause des vibrations produites par le bord détendu et flottant des cordes vocales. Quand le malade avait dit quelques mots, immédiatement il était essoufflé, il n'accusait pas de douleurs laryngées tant qu'il restait au repos, mais la déglutition était pénible et difficile, le malade se plaignait alors d'une gêne douloureuse au niveau du cartilage thyroïde.

La plaie opératoire se trouvait dans la ligne axillaire postérieure, le drain en caoutchouc laissait écouler en abondance une sécrétion purulente des plus fétides. Toute la moitié gauche du thorax était fortement rétractée et les battements du cœur très faciles à distinguer.

L'action du cœur était accélérée, variant entre 100-130 par minute. A gauche le pouls radial était fort, tandis qu'à droite il était à peine perceptible.

Voici maintenant les résultats fournis par l'auscultation et la percussion du thorax :

A droite, matité absolue de la fosse sus-claviculaire, submatité jusqu'à deux travers de doigt au-dessous de la clavicule ainsi que sur la partie postérieure du sommet. Pour le reste, la percussion ne révèle rien d'anormal quant aux limites et au son du poumon droit. A gauche, submatité de la région antérieure jusqu'à la hauteur de la ligne mamillaire, en arrière jusqu'au niveau du bord inférieur de l'omoplate, tympanie sur tout le reste du poumon. Les limites du cœur sont normales. A l'auscultation on entend un souffle aortique très violent dans la fosse sus-claviculaire droite, moins fort au-dessous de la clavicule, et encore assez perceptible sur le sommet gauche. Les vibrations artérielles sont fort accusées au toucher.

Le bruit respiratoire du poumon droit est un peu affaibli mais normal, sans râles ni crépitations. Il ne peut y avoir que des sécrétions insignifiantes dans les ramifications bronchiques. A gauche le souffle respiratoire est à peine perceptible, et sur les parties supérieures du poumon il a tous les caractères du souffle bronchique. Sauf l'accélération, la fonction cardiaque semble tout à fait normale et l'auscultation du cœur révèle des bruits normaux.

Pendant les jours suivants les symptômes ne firent que s'empirer. Toutes les nuits on vit éclater 2-3 crises d'asphyxie, et la morphine restait impuissante à les enrayer. Le volume de l'anévrisme augmenta rapidement, et le pouls radial gauche devint plus faible presque d'heure en heure. De plus on vit s'établir quelques signes avant-coureurs d'une broncho-pneumonie droite. La température cependant ne s'éleva guère au-dessus de 36° 5, probablement à cause de l'affaiblissement général extrême du malade.

Le pronostic m'ayant semblé dès le commencement tout à fait désespéré, je ne voulus point pratiquer ni le tubage ni la trachéotomie. Car le soulagement momentané qu'une pareille opération eût pu procurer à la pauvre victime me semblait plus que douteux.

Le 9 août, vers 6 heures du soir, on m'appela en toute hâte à la clinique, parce que le malade avait eu une crise encore plus violente que les précédentes. Quand j'arrivai, je le trouvai à l'agonie : sueurs froides, respiration de Cheyne-Stokes, enfin tout dénotait que la fin approchait. Néanmoins ce ne fut que vers 3 heures de la nuit que la mort vint mettre un terme aux souffrances du pauvre garçon.

L'autopsie ne put être pratiquée, et j'en fus donc réduit à des conjectures pour me rendre compte des lésions anatomiques et du mécanisme qui a pu produire tous les symptômes de ce cas assez extraordinaire.

D'abord quel a été le trajet suivi par le projectile ? La balle est entrée dans la fosse sus-claviculaire droite vers le milieu de la clavicule dont elle a rasé le bord supérieur. En ce point l'artère sous-clavière est recouverte par les muscles scalène antérieur et omo-hyoïdien avec le nerf phrénique, qui à leur tour se trouvent recouverts par les veines jugulaire interne et sous-clavière à leur point de réunion où elles forment le tronc brachio-céphalique, et les deux insertions inférieures du muscle sterno-cleido-mastoïdien. Il est très probable que le projectile a passé sous le muscle scalène sans perforer ni l'artère sous-clavière ni la carotide, mais certainement en frisant la paroi de l'un de ces deux vaisseaux, ce qui a été la cause déterminante de l'anévrisme. Le poumon droit n'a pas été atteint non plus que la plèvre, car à droite, il n'y eut ni emphysème cutané ni suppuration pleurale.

Les mouvements du cou n'ont été gênés en aucune façon, donc les muscles et les nerfs n'ont pas été touchés.

La trachée-artère non plus n'a été intéressée, car il se serait certainement produit de la toux au commencement, ce qui n'a pas été le cas.

L'œsophage a-t-il été rasé ou perforé ? Je crois que oui, vu la douleur que le malade en avalant accusait à la hauteur du corps thyroïde.

Après avoir dépassé la ligne médiane, la trajectoire devient plus facile à suivre. Sans aucun doute le sommet du poumon gauche a été traversé de part en part, ce qui est prouvé abondamment par l'emphysème cutané immédiat et la pleurésie purulente consécutive. Les douleurs que le malade ressentait pendant les mouvements du bras gauche ainsi que l'atrophie de ce bras prouvent de plus qu'il y a eu lésion du plexus brachial.

Finalement la balle a dû traverser le 2^e ou le 3^e espace intercostal pour aller se loger dans l'omoplate, et c'est là la seule lésion osseuse qu'elle a causée dans sa trajectoire plutôt fantaisiste. Mais le point le plus intéressant est certainement la question du mécanisme qui a produit la paralysie récurrentielle double. A droite, elle s'explique sans difficulté par la compression et le tiraillement exercés par l'anévrisme sur le nerf qui passe ici audessous de l'artère sous-clavière. Mais en aucun cas cet anévrisme n'a pu être suffisamment volumineux pour comprimer aussi le récurrent gauche. Johnson et Bonnier rapportent des cas où il y a eu paralysie récurrentielle bilatérale par suite de lésions anatomiques unilatérales avec abolition de la fonction de l'autre côté. Il faudrait y voir moins un trouble phérphérique qu'un arrêt fonctionnel des centres cérébraux qui commandent ces

fonctions. Je ne crois pas cependant que tel a été le cas ici. Il me semble plus rationnel d'admettre que le récurrent gauche ou même le tronc du pneumo-gastrique a été directement atteint par les lésions pleurales et le collapsus du poumon gauche. Mais il est bien difficile de trancher cette question d'une manière catégorique sans l'aide de l'autopsie. Il y a lieu surtout de quoi s'étonner que la victime n'ait pas été tuée immédiatement par la balle qui a traversé la région la plus dangereuse du corps sans léser un des grands vaisseaux, et que la mort n'est due qu'aux suites plus ou moins éloignées du coup de feu.

SUR UN CAS DE STÉNOSES CICATRICIELLES MULTIPLES SYPHILITIQUES DES PREMIÈRES VOIES RESPIRATOIRES. CONTRIBUTION CLINIQUE ET OPÉRATOIRE¹.

Par **G. ALAGNA** (de Palerme).
Traduction par MENIER (de Decazeville).

OBSERVATION. — M^{me} Sebastiani, 41 ans, d'Alcamo, ménagère.

Mariée à 16 ans, elle fut infectée par son mari atteint de chancre. Après 4 mois de mariage le mari mourut de pneumonie. La malade pratiqua pendant un an des frictions mercurielles. Au bout de deux ans, comme elle était de santé en apparence excellente, elle se remaria. Pendant ce second mariage, elle eut trois avortements environ au 4^e mois et par suite subit une intervention endo-utérine (curettage) dont elle guérit en deux ou trois semaines.

Après cette opération, elle donna le jour à 6 enfants dont 5 moururent en très bas-âge ; un seul survit ; il est âgé de 14 ans.

Le second mari a toujours été et est encore en bonne santé.

Il y a treize ans la malade s'aperçut de la présence d'un nodule au côté droit du nez qui la faisait souffrir et gagna lentement du terrain. On lui fit des injections locales et on lui administra de l'iodure. Néanmoins la lésion nodulaire en s'étendant corroda l'aile du nez. Le dos du nez s'affaissa et en même temps il y eut élimination de petits fragments d'os. Ultérieurement, c'est-à-dire huit ans après, la malade fut atteinte d'une affection à la gorge traitée pendant longtemps par des cautérisations. Comme conséquence de cette affection, elle commença à remarquer la régurgitation des aliments par le nez. Cet inconvénient qui se manifestait tant pour les solides que pour les liquides cessa il y a deux ans environ, époque à laquelle apparurent des troubles notables de la déglutition des aliments surtout des solides et de la respiration (crises dyspnéiques surtout le soir).

Il y a environ 4 ans la malade vit apparaître une plaie sur la lèvre supérieure au-dessous de l'aile gauche du nez. Cette plaie dès le début présenta une tendance marquée à s'étendre en superficie. Entrée à l'hôpital civil de Trapani elle fut soumise à un traitement antisypilitique et malgré cela on vit apparaître sur la région frontale une plaie semblable à celle de la région labiale. Il semble que les deux lésions se soient cicatrisées dans un espace de temps relativement court.

Etat actuel. La malade est réduite à un état d'anémie et de dénu-

1. Clinique de dermatologie et de syphilographie de l'Université de Palerme (directeur : Prof. L. PHILIPPSON).

trition extrêmes. Le nez est totalement détruit et il n'en existe plus que la portion correspondant aux os propres qui sont parfaitement conservés. Au niveau du nez détruit on trouve une vaste cicatrice de forme presque triangulaire et aplatie à la base de laquelle un peu à gauche de la ligne médiane se remarque un étroit orifice qui conduit dans les fosses nasales. La lèvre supérieure est détruite en grande partie et occupée par une infiltration granulomateuse. Une infiltration à la phase ulcéreuse occupe aussi dans le voisinage de l'orifice nasal

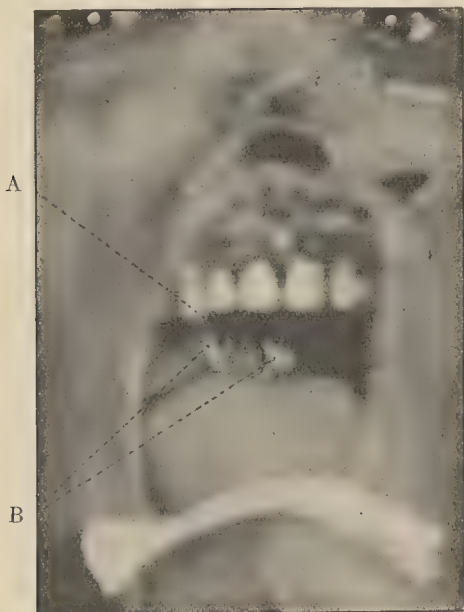


FIGURE. — A. Diaphragme cicatriciel. — B. Cordons cicatriciels.

une bonne partie des régions génienne et zygomatique et la gencive mise à nu. Toutes ces zones présentent un fond sur lequel on voit de la substance ayant subi la nécrose et des granulations de couleur rose-pâle. Le front est occupé par une vaste cicatrice qui s'étend de la lèvre jusqu'en haut à la racine des cheveux. On y note des téléangectasies et des zones de pigmentation jaune-brunâtre. L'os sous-jacent a une surface tant soit peu irrégulière par enfoncement et saillies peu marqués. Au niveau du sourcil droit on note enfin des ulcérations à fond granuleux.

Examen de la cavité buccale et de l'oro-pharynx (voir la photographie).

Quand on invite la malade à ouvrir la bouche on observe une profonde altération de l'architecture normale de l'isthme et du pharynx,

Les piliers antérieurs sont remplacés par de robustes cordons cicatriciels qui ont la forme semi-lunaire et qui partant comme les piliers normaux, du voile du palais vont s'insérer non pas sur les bords de la portion basale de la langue, mais à quelques centimètres de ces bords, sur la face dorsale immédiatement en arrière du V lingual. L'isthme du pharynx est ainsi notablement réduit. Les piliers postérieurs sont transformés en une délicate bride cicatricielle qui se continue insensiblement par les cordons ci-dessus décrits. Il n'y a pas de trace de tissu amygdalien ni de la luette. Le voile du palais est complètement soudé à la paroi postérieure du pharynx et réduit à une cicatrice étendue et aplatie.

En déprimant énergiquement la langue avec un abaisse-langue, on constate que sa racine se continue insensiblement par un diaphragme cicatriciel qui adhère de façon intime avec la paroi pharyngienne postérieure et latérale. Ce diaphragme tendu de façon parfaitement horizontale sépare ainsi la portion basse de l'oro-pharynx de la portion initiale de l'hypo-pharynx. Seul un petit orifice ovalaire limité à droite par une bordure cicatricielle le traverse et fait communiquer les deux cavités et permet de façon très insuffisante le passage des liquides et de l'air. L'étroitesse de cet orifice empêche l'examen du larynx sous-jacent et de l'aditus du larynx.

La voix de la malade a un timbre très nasal ; la respiration est bruyante tant dans l'inspiration que dans l'expiration. Depuis qu'elle est à la clinique elle a été prise de toux et d'accès dyspnéiques. La déglutition a toujours été difficile car les liquides seuls passent (et encore très lentement) à travers l'étroit orifice du diaphragme cicatriciel. Quand la malade a essayé de manger des aliments solides, de la viande surtout, elle a été prise de menaces d'asphyxie.

L'odorat et le goût sont presque abolis, l'acuité auditive est diminuée par un catarrhe tubo-tympanique bilatéral.

Réaction de Wassermann (Prof. Philippson et Dr Engel) positive.

11 décembre 1912. — On commence la traitement par le 606 par voie endoveineuse et comme première dose on injecte 20 centigr. Le 16 et le 28 on répète les injections (30 centigr.). Le traitement terminé, les ulcérations sont plus détergées, les granulations prennent un meilleur aspect et la rougeur violette des zones ulcérées devient moins prononcée.

Les troubles de la déglutition et de la respiration demeurent cependant sans modifications ; c'est pour cela que le professeur Philippson confia la malade à mes soins.

Je me suis proposé de rétablir de la meilleure façon possible l'orthomorphisme de l'isthme et du pharynx pour pouvoir ainsi conjurer les tristes conséquences de la déglutition et de la respiration défectueuses.

Le 10 janvier 1913, après anesthésie cocaïnique je procède à l'ablation du diaphragme cicatriciel. Cette ablation faite avec un emporte-pièce fut peu laborieuse. La douleur et l'hémorragie furent insignifiantes. Le diaphragme a une épaisseur de 1 mm. 1/2 et l'examen

histologique montre qu'il est formé exclusivement de tissu conjonctif adulte.

Puis je procède au débridement des cordons cicatriciels en les sectionnant au moyen de robustes ciseaux sur un cm. environ à leur base d'implantation.

Dans une séance ultérieure (15 janvier 1913) pour rendre plus large l'isthme du pharynx, je fais toujours avec anesthésie locale une petite excision cunéiforme à la base des cordons cicatriciels déjà débridés. Pour empêcher l'adhérence des surfaces cruentées, j'invite la malade à exercer pendant quelques jours des tractions énergiques sur la langue et entre temps on pratique pendant quelques mois la dilatation graduelle de l'hypopharynx fermé d'abord par le diaphragme cicatriciel. Cette dilatation se fait au moyen d'une robuste pince œsophagienne. On commence en même temps le traitement par la fibrolysine en injectant d'abord une demi-ampoule puis une ampoule entière.

Le résultat obtenu dès la première séance surpassa notre attente car dès la première intervention la malade put tirer commodément la langue hors des arcades dentaires et put accomplir de façon presque parfaite la déglutition surtout des aliments liquides et ingérer assez bien les solides. Le stridor respiratoire sans cesser tout à fait diminue notablement.

Quelques jours après la 2^e intervention, l'état de la malade étant très amélioré, on procède à l'examen du larynx, mais la vision complète de l'image laryngoscopique est troublée par la présence dans le segment gauche de la portion inférieure de l'hypopharynx par une bride cicatricielle tendue horizontalement dans le sens antéro-postérieur. On ne voit que la corde vocale droite qui est presque normale. Après avoir enlevé au moyen d'une pince laryngienne *ad hoc* une bonne partie de la bride cicatricielle hypo-pharyngienne on arrive à voir aussi la corde vocale gauche. Elle est également en bon état. Les cordes vocales sont mobiles, mais l'espace glottique à cause de la destruction presque complète et de l'état cicatriciel des aryténoïdes consécutif à des processus de périchondrite syphilitique est réduit à peu près à la moitié de l'état normal. Pas de traces de l'épiglotte.

En raison de la sténose laryngée, quoiqu'elle fût modérée, nous aurions voulu procéder à la dilatation graduelle, mais la malade de mentalité très inférieure affirme que maintenant elle mange et respire beaucoup mieux qu'avant et elle refuse de se soumettre à l'introduction et au séjour des tubes dans le larynx.

2 février 1913. — J'enlève la soudure palato-pharyngienne pour rétablir la respiration nasale abolie. Cette intervention qui, à première vue, paraissait très facile fut au contraire extrêmement laborieuse. Un premier essai fait en incisant avec des ciseaux très recourbés, entre les reliquats du voile et la paroi postérieure du pharynx échoua complètement à cause de l'énorme résistance du tissu cicatriciel. Je fus alors forcé de me servir d'une sonde métallique robuste que

j'introduisis dans les fosses nasales et que je poussai dans le nasopharynx. Mais avant que le bec du cathéter y parvint (et je m'en assurai avec la palpation) il fallut employer beaucoup de force pour vaincre des résistances offertes évidemment par des blocs de tissu cicatriciel. Ayant fait une incision sur le cathéter comme guide, je rétablis la communication entre rhino- et oro-pharynx. Pour la rendre permanente j'eus recours à l'artifice suivant : Je nouai au bec du cathéter un fil de soie très fort et muni à moitié de sa longueur d'un petit cylindre de gutta-percha laminée. En retirant le cathéter et en exerçant une traction modérée sur le fil attaché au cathéter, le cylindre est attiré dans le rhino-pharynx et forme ainsi une sorte de bouchon pour le canal nouvellement créé. Les extrémités du fil de soie sont nouées sur un petit coussin de gaze placé sur la lèvre supérieure. Par ce moyen très simple, je suis arrivé à empêcher l'adhérence des surfaces cruentées.

4 février 1913. — La malade se plaint de reflux des aliments par le nez. Les jours suivants le reflux persistant est moins accentué et demeure tel jusqu'à ce que la malade quitte la clinique (20 juin 1913). On recommande à la malade de se faire faire un appareil prothétique.

Le cas relaté et que j'ai eu la bonne fortune de pouvoir suivre pendant quelques mois se prête à de brèves considérations d'ordre clinique et opératoire.

ETIOLOGIE. — La cause la plus fréquente des sténoses cicatricielles des premières voies aériennes c'est la syphilis. A tel point que sur 35 cas recueillis par Mesny en 1893 (parmi lesquels 4 cas personnels) la syphilis fut trouvée de façon certaine dans 22 cas et de manière douteuse dans 4 cas. Dans un seul cas la sténose était provoquée par ingestion d'acide sulfurique ; dans 8 cas il ne fut pas possible de retrouver la genèse.

Sur les 68 cas recueillis par Burtolf, 47 fois il s'agissait de syphilis acquise et dans 17 de syphilis héréditaire. Dans les autres, la sténose était due à l'ingestion d'acides, à la diphtérie et peut-être aussi à la scarlatine.

Oltre les causes ci-dessus d'adhérences cicatricielles figurent aussi la tuberculose (Baurowicz) et très rarement le pemphigus (cas d'Avellis).

Pour le mécanisme de production des sténoses syphilitiques qui, comme nous l'avons dit, sont de beaucoup les plus fréquentes on admet communément qu'elles sont dues au rapprochement des parties d'abord infiltrées, ensuite ulcérées. Mais en plus de l'état ulcéreux des infiltrations, interviendrait un autre facteur, la myosite aiguë qui, constatée par Neumann dès les premiers stades de l'infiltration, produirait la parésie et par suite l'immobilité de

la région atteinte. Dans le sclérome au contraire qui représenterait en Pologne, suivant Baurowicz, la cause la plus fréquente des sténoses rhino-pharyngiennes, il s'agirait plutôt que d'un véritable processus d'adhérence et de cicatrice d'une occlusion tantôt partielle, tantôt presque totale de l'espace rhino-pharyngien, causée par le développement exagéré des masses de sclérome.

Enfin dans notre cas comme dans le cas intéressant de Prota, la genèse du diaphragme cicatriciel se trouve dans les lésions profondes des piliers qui ont déterminé avec le temps l'attraction de la base de la langue vers la paroi postérieure du pharynx, elle aussi profondément altérée.

Forme des productions cicatricielles et localisation. — Quant à la forme des productions cicatricielles elle peuvent se présenter comme de vrais diaphragmes, comme des cordons ou brides, comme des formations annulaires ou des masses polypoïdes.

Il semble que l'hypo-pharynx, et surtout le point de transition entre l'oro-et l'hypo-pharynx, représente le siège de prédilection des diaphragmes cicatriciels. Ils auraient comme point de départ dans la majorité des cas la base de la langue et présenteraient constamment un orifice plus ou moins central, de forme et de dimensions variables (Massei, Lublinski, Sokolowsky, Heymann, Schmidt, Ingersoll, Prota, etc.). Dans un seul cas, celui de Lublinski, à côté d'un trou central sont mentionnés des orifices latéraux. Mais même dans les régions ci-dessus mentionnées nous pouvons noter la présence de cordons et brides cicatricielles (Mesny, Ducrey, etc.) de rétrécissements annulaires (Lipp, Pietri) et de formation polypoïde (Bürtolf). L'orifice du diaphragme est toujours plus ou moins étroit; de 5 à 6 mm. de diamètre, il peut arriver à des dimensions tout à fait minuscules qui permettent à peine le passage d'une sonde de très petit calibre.

L'épiglotte elle aussi qui souvent est atteinte de processus de périchondrite syphilitique finit par subir des altérations notables; parfois elle est réduite à son tiers postérieur avec son pédicule; très rarement, comme dans notre cas, elle disparaît à la suite de profonds processus de nécrose.

Les lésions cicatricielles de la région du larynx en forme de brides et de cordons et rarement aussi de membranes (Schmidt) ont une direction à peu près horizontale et s'observent le plus souvent au niveau des cordes, moins souvent au niveau des bandes ventriculaires (Heymann). Très rarement on a trouvé des membranes ou brides cicatricielles syphilitiques dans l'espace sous-glottique.

Quant aux lésions cicatricielles du rhino-pharynx (abstraction faite des soudures palato-pharyngiennes trouvées très fréquemment), les auteurs ont décrit des atrésies plus ou moins complètes des choanes et de l'ouverture tubaire des trompes (Heymann, Schmidt).

SYMPTOMATOLOGIE. — Les sténoses cicatricielles des premières voies aériennes oro- et hypo-pharyngiennes passent une période de latence qui peut durer parfois quelques années pendant laquelle on peut ne constater que des troubles peu importants. Quand la sténose est confirmée deux symptômes cardinaux entrent en scène : la difficulté de déglutition et la gêne respiratoire. La première augmente peu à peu jusqu'à ce que le malade ne pouvant plus ingérer des aliments solides se voit obligé de prendre des liquides seulement et encore à grande peine.

La gêne respiratoire se manifeste d'abord par une légère dyspnée pendant les efforts ; puis on note de la dyspnée permanente et du cornage. Dans ces conditions, les deux fonctions essentielles à la vie : respiration et déglutition étant compromises le malade court le danger de mourir d'asphyxie ou d'inanition si on n'intervient pas à temps par des manœuvres opportunes.

La symphyse palato-pharyngienne qui, quand elle existe seule, est une affection gênante mais pas grave, a comme conséquence l'abolition de la respiration nasale qui oblige le malade à respirer la bouche ouverte. Cette attitude de la fente buccale en amenant un écartement plus ou moins grand des mâchoires est la cause suivant Kollbrunner, de l'hypertrophie de quelques groupes musculaires (mylo-hyoïdien, génio-hyoïdien, digastrique) et de l'atrophie des antagonistes (temporal, masséter, ptérygoidiens interne et externe). De là une sensation pénible de fatigue localisée à la région temporale.

A l'oblitération du nez est aussi rattaché un trouble de la voix parlée qui prend un timbre très nasal (rhinolalie fermée, troubles auditifs, respiratoires, crises d'asthme et parfois aussi troubles de l'odorat).

TRAITEMENT. — Le traitement des sténoses des premières voies aériennes présente d'énormes difficultés et met presque toujours à une dure épreuve la patience et l'habileté du spécialiste.

Toutes les méthodes employées pour vaincre les sténoses peuvent se diviser en deux grandes catégories : 1° méthodes non sanglantes et 2° méthodes sanglantes.

Méthodes non sanglantes. — Dans cette catégorie entrent : la dilatation mécanique graduelle et la dilatation électrolytique.

La première a été pratiquée avec des sondes œsophagiennes,

avec des pinces à deux branches (Jacobson) ou à trois (Michael), avec les tubes de Schrötter (Schmidt) ou de Bouchut, avec des dilateurs comme ceux de Laborde (Trétrôp) et même avec la laminaire. Mais c'est un traitement long qu'il faut prolonger pendant un temps indéterminé et qui employé seul ne donne aucune chance certaine de réussite dans la majorité des cas.

La dilatation électrolytique peut être très efficace surtout dans les sténoses annulaires d'une certaine étendue et où la dilatation mécanique outre qu'elle demanderait très longtemps pourrait directement échouer. Mais Grünwald la recommande aussi dans les diaphragmes sus-laryngiens et il assure que 3 à 4 séances en employant un courant fort sont suffisantes à les détruire complètement.

Bien que je n'aie pas d'expérience à cet égard, mais me basant sur les résultats obtenus par nombre d'auteurs dans les sténoses de l'œsophage et de l'urèthre, je crois que la dilatation électrolytique peut être employée avec confiance dans les sténoses en question. L'électrolyse peut, comme on sait, être linéaire ou circulaire. On recommande la deuxième de ces deux variétés (Sgobbo) dans laquelle le tissu cicatriciel est électrisé dans toutes les parties excentriques par l'électrode métallique et ainsi on a une résolution lente qui amincit les tissus, dissocie les brides scléreuses et favorise la dilatation. Il est superflu de dire que dans la dilatation électrolytique on peut employer la méthode mono, ou bipolaire ; dans la première, seul le pôle négatif est actif et l'action destructive est fournie par le même ion, tandis que dans la seconde l'action serait due à des ions différents (Sgobbo).

Quand les méthodes non sanglantes ne conduisent pas au résultat, il faut sans plus recourir aux méthodes sanglantes.

Méthodes sanglantes. — Parmi celles-ci le premier rang appartient à l'excision du tissu cicatriciel qui est faite soit avec des instruments tranchants soit avec la galvano-caustique. Il semble qu'il faille donner la préférence à cette dernière, car l'emploi des instruments tranchants a donné lieu à des hémorragies parfois abondantes (cas de Pauly et de Schech). Mais même la galvano-caustique n'est pas exempte de dangers et dans la littérature on rencontre le cas de Heinze (cité par Schmidt) qui pour arrêter l'hémorragie formidable dut recourir à la ligature de la carotide.

Après l'excision du tissu de cicatrice, il faut procéder à la dilatation graduelle, faite selon les méthodes indiquées plus haut. L'excision et la dilatation combinées semblent avoir donné

les résultats les plus rapides et les plus durables (Sokolowski, Massei, Lublinski, etc.). Mais la dilatation doit être prolongée pendant des mois et même pendant des années si on veut éviter le risque de récédive.

Dans notre cas où nous pûmes pratiquer l'excision presque complète du tissu de cicatrice, nous fondant sur l'excellent résultat obtenu dès la première séance nous ne crûmes pas devoir prolonger la dilatation au delà de quelques mois. Néanmoins le bon résultat persiste, sans aucune modification, 7 mois après la première intervention. A côté de ces cas heureux, il en est d'autres qui ont une tendance fatale aux récédives¹. Dans ces derniers cas il faut recourir à des méthodes particulières de plastique (après trachéotomie cela va sans dire) ou même (cela s'applique aux cas extrêmes) à la trachéotomie et à la gastrotomie associées (Park).

Parmi les méthodes d'autoplastie, celle qu'exécuta Curtis chez un malade atteint de sténose cicatricielle du pharynx paraît très rationnelle. Curtis après trachéotomie, fait au moyen d'une incision transversale une pharyngotomie sus-hyoïdienne et après excision du tissu de cicatrice, il procède à la formation d'un lambeau cutané prélevé sur le cou qu'il porte en haut de façon à ce que sa surface cruentée vienne à prendre contact avec celle de l'oro-pharynx. Il suture dans cette position. Par cette méthode, Curtis, en ayant soin d'alimenter son malade pendant une semaine par voie rectale obtint un excellent résultat².

Quelques mots encore sur le traitement de la symphyse palato-pharyngienne³. Celle-ci a pour but de rompre les adhérences et d'empêcher leur formation.

Pour rompre les adhérences nous pouvons nous servir ici soit d'instruments tranchants (un bistouri spécial construit par Hajek répond très bien à ce but) ou de la galvano-caustique (Chiari). Cependant avant de pratiquer l'incision des adhérences il faut avoir soin d'introduire une sonde métallique par le nez. Elle nous servira de guide en nous montrant où doit tomber l'incision (Hajek, Hoertel)⁴. Au lieu d'une sonde on pourra comme dans notre cas employer un cathéter ordinaire.

1. Dans un cas de Vansant (sténose cicatricielle syphilitique à la base de la langue) l'excision pratiquée 4 fois n'eut aucun succès et le malade ayant refusé la trachéotomie (*ultima spes*) mourut asphyxié.

2. La peau transplantée acquiert très rapidement l'aspect d'une muqueuse.

3. Il faut se souvenir, comme le conseille Chiari, qu'il ne faut pas intervenir avant qu'il se soit écoulé quelques années depuis la période ulcéreuse de la syphilis.

4. Sans l'emploi de la sonde en question, nos tentatives pourraient sur-

Une fois les adhérences rompues, Hajek pour en empêcher la reformation, recourt à la dilatation graduelle au moyen d'un dilatateur spécial et cela pendant quelques mois. D'autres auteurs ont au contraire employé d'autres moyens.

Ainsi Kühn dans un cas employa des lames de gutta-percha. Hoertel se servit d'une sonde de Nélaton ordinaire, Durand du dilatateur de Martin. Dans notre cas nous avons eu de bons résultats avec un bouchon en gutta-percha laminée. Une fois la communication établie entre le rhino- et l'oro-pharynx, l'accident à redouter surtout dans les cas où tout le voile du palais et la paroi postérieure du pharynx sont comme dans notre cas transformés en une masse cicatricielle, c'est le reflux des aliments par le nez. J'ai trouvé cet inconvénient signalé dans un cas de Trélat et comme il est dû à la rigidité des parois du canal creusé en plein tissu cicatriciel je crois qu'on peut y obvier avec un appareil prothétique adéquat. Je me propose de faire construire un appareil de ce genre dans notre cas bien que le reflux soit devenu beaucoup moindre, maintenant que plusieurs mois se sont écoulés depuis l'intervention.

En terminant ce travail c'est pour moi un agréable devoir d'exprimer ma reconnaissance à M. le Prof. Philippson pour la grande libéralité avec laquelle il met à ma disposition le riche matériel clinique de son Institut et pour les savants conseils qu'il me prodigue avec tant de générosité.

tout dans le cas d'adhérences étendues et solides, échouer totalement comme il nous est arrivé dans le premier temps de cette opération.

VOLUMINEUX DENTIER ENCLAVÉ DANS LE LARYNX ET LA BOUCHE OESOPHAGIENNE

Extraction. Guérison ¹.

Par **Henri MASSIER** (de Nice).

La littérature laryngologique abonde en observations de corps étrangers des voies aériennes et digestives supérieures et pour légitimer à l'heure actuelle, la publication d'un nouveau cas, il faut que les caractères cliniques et thérapeutiques offrent certaines conditions spéciales qu'on n'a pas coutume de rencontrer.

C'est parce que je me suis trouvé en présence de manifestations pathologiques anormales, parce que l'intervention thérapeutique a été hérissée de difficultés que je crois utile de donner la relation de ce cas, dont l'évolution s'est terminée de la façon la plus favorable.

OBSERVATION.— Le 25 janvier, vers 2 heures du matin, je suis réveillé par M. Spad..., de Beaulieu s/Mer, qui m'est adressé d'urgence par son médecin, parce qu'en dormant il a avalé sa pièce dentaire supérieure.

Le malade n'a cette pièce dentaire que provisoirement; elle tient d'une façon défectueuse et malgré les recommandations du dentiste il a oublié en se couchant de l'enlever.

Dans la nuit, vers minuit, il eut l'impression au cours d'un rêve (les rêves ont parfois de tristes et douloureux réveils) qu'il avalait quelque chose et subitement il est tiré de son sommeil par une compression pénible, comme s'il venait de déglutir quelque chose de dur.

Son premier mouvement instinctif est d'introduire les doigts dans la bouche pour en extraire le corps étranger.

Il se rend compte immédiatement que c'est son dentier qui est enfoncé dans la partie inférieure du pharynx.

De nouvelles tentatives sont faites par le malade pour désenclaver le corps étranger; il essaie avec son index et son médius de mobiliser le corps étranger; les efforts qu'il fait, sont tellement violents, que le dos de ses mains, au niveau de l'extrémité inférieure des deuxième métacarpiens est déchiré par la pénétration des incisives du maxillaire supérieur.

De larges sillons horizontaux sanglants marquent cette région.

Devant l'insuccès de ses tentatives, le malade se décide à aller

1. Travail communiqué à la *Société Française de Laryngologie*. Réunion de mai 1913.

chez son médecin, le Dr Ricoux, qui essaie vainement de faire passer en arrière ou en avant du corps étranger.

La région où siège le corps étranger devient très douloureuse, le malade est un peu angoissé.

Finalement le Dr Ricoux, n'obtenant aucun résultat, m'adresse le patient en me priant de le débarrasser de son dentier malencontreusement déplacé.

Le visage du patient offrait à son arrivée chez moi, cet aspect caractéristique du malade qui s'étouffe et chaque mouvement de déglutition et chaque contraction lui provoquent des douleurs violentes au niveau de la face postéro-inférieure du larynx.

Je fais d'abord une exploration au miroir laryngologique; le malade localisant son corps étranger à la partie supérieure de l'œsophage.

J'aperçois la pièce dentaire par sa face supérieure palatale caractérisée par l'aspect brillant de la plaque d'or qui charpente la pièce prothétique.

Les encoches dentaires médianes sont placées au niveau de la partie inféro-interne et un peu sur le côté de l'épiglotte.

Le bord postérieur du dentier était accolé, un peu de biais à la partie postérieure du pharynx inférieur, tandis que le côté gauche s'enfonçait d'une façon profondément ancrée dans la face postérieure de la région aryénoïdienne et pénétrait assez avant en s'enclavant, à l'entrée de l'œsophage.

Après cocainisation et adrénalisation je commence des tentatives d'extraction.

Bien que j'eusse repéré l'emplacement exact du corps étranger, je me rends compte de l'impossibilité qu'il y a à pénétrer une pince audessous de lui.

Toutes les pinces laryngiennes dont je dispose ne servent à rien.

Les mors ne peuvent rien saisir, l'objet étant placé à plat, si l'on peut dire.

J'introduis dans la position assise, un tube laryngoscopique de Brünings, mais l'œsophagoscopie ne me permet nullement de saisir le corps étranger, qui par sa face convexe n'offre aucune facilité de prise.

Si l'on ajoute à cela que le malade saigne un peu, que son laryngo-pharynx est plein de mucosités, on se rendra compte de la difficulté croissante de mon acte opératoire qu'à cette heure tardive j'accomplis seul.

Depuis plus d'une heure je luttai sans succès, lorsque j'eus l'idée de faire basculer le corps étranger en voulant me ménager une position plus favorable pour pouvoir le saisir entre les mors d'une pince.

Un stylet porte-ouate laryngien pouvait passer entre le bord postérieur de l'épiglotte et le bord postérieur de la pièce prothétique.

Avec une pince je courbais à angle droit à un centimètre de son extrémité, un porte-ouate, de façon à faire un crochet qui me permettrait de faire un levier qui projetterait le corps étranger hors de sa position.

Je fis pénétrer ce levier improvisé dans l'espace libre, son extrémité intérieure s'arc-boutant sur la face concave du dentier et prenant un point de résistance sur le bord de la langue et mon doigt, je fis un effort d'avant en arrière et de bas en haut et j'eus la grande satisfaction de désenclaver, non sans quelques déchirures, le corps étranger, que je fis sauter littéralement dans l'oropharynx où je le saisis avec une pince.

L'extraction se fit simplement avec quelques petites déchirures des parois latérales et postérieures du pharynx.

Le soulagement fut immédiat, et je pus constater avec le corps étranger en mains, dans quelles conditions s'était produit l'enclavement.

Les griffes d'attache de la pièce dentaire, s'étaient profondément

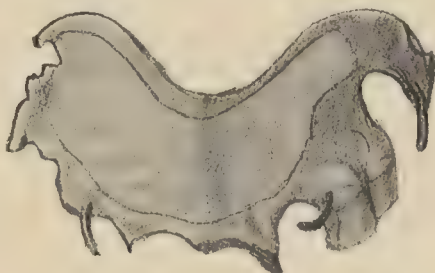


FIG. 1. — Dentier extrait, grandeur naturelle.

implantées dans les tissus à la suite des efforts faits par le malade pour l'extraire, et les lésions causées sur les muqueuses étaient en relation avec les nombreuses aspérités et saillies de l'appareil prothétique.

Le malade quitta mon cabinet complètement rassuré ; je lui prescrivis des pulvérisations antiseptiques, une alimentation purement liquide, de la glace à sucer, et le repos local absolu.

Je revis le malade 4 jours après ; le laryngo-pharynx, l'entrée l'œsophage sont douloureux.

Les deux aryténoïdes sont ulcérés en arrière à l'entrée de la bouche œsophagienne qui est un peu œdématiée ; sur les faces latérales du laryngo-pharynx, il existe une large déchirure de plus de 2 centimètres de long. L'épiglotte est ulcérée à sa face interne.

La déglutition devient de moins en moins pénible. Il y eut les jours qui suivirent l'opération un peu de fièvre (38°5) mais au 8^e jour tout est rentré dans l'ordre et le malade s'alimente normalement.

Le corps étranger est une pièce dentaire du maxillaire supérieur comportant la plaque palatine avec deux fausses dents, une canine et une première molaire droite.

Un crochet engage à droite la deuxième prémolaire.

Il y a encoché pour les 4 incisives avec un crochet à union des canines, et des aspérités au niveau des prémolaires du côté gauche. La largeur totale est de 0,055 et la profondeur de 0,025.

Réflexions. — Plusieurs points intéressants doivent retenir notre attention dans l'observation que je viens de citer.

C'est tout d'abord dans les dimensions, la forme et les irrégularités du corps étranger.

On se rend compte par l'examen de la pièce dentaire combien elle avait dû s'ancrer assez profondément dans les tissus. Par ses trois crochets en bec d'hameçon, par ses aspérités nombreuses, elle devait provoquer dans les régions où elle avait pénétré des déchirures qui ont encore été accentuées par les tentatives réitérées d'extraction faites par le malade et par mon confrère qui avait été appelé à donner les premiers soins.

La position qu'elle avait adoptée rendait son extraction délicate.

C'est par enfoncement progressif fait involontairement par le malade qui ne peut saisir et désenclaver le corps étranger que celui-ci a pu pénétrer jusqu'à l'entrée de l'œsophage.

Les dimensions de la pièce dentaire : 0,055 de largeur sur 0,025, par rapport aux dimensions de l'isthme du gosier expliquent les sensations douloureuses éprouvées par le malade sur les faces latérales du cou.

Le corps étranger trop à l'étroit dans le pharynx inférieur, s'enfonçait par ses bords dans la muqueuse des parois et son extraction devenait difficile par le peu d'espace normal que nous avons dans la partie obstruée au-dessus du corps étranger.

Bien que les dimensions du pharynx inférieur soient purement virtuelles en raison de la souplesse des tissus et de leur extensibilité, il faut tenir compte que d'après Tillaux, au niveau de l'isthme du gosier, le pharynx présente une largeur de 2 à 4 centimètres, tandis qu'à sa face inférieure là où il continue avec l'œsophage au niveau du bord inférieur du cartilage cricoïde, il n'offre plus qu'une largeur de 14 mm., et l'on verra la disproportion de ces dimensions du contenant et du contenu.

Cette différence explique pourquoi à l'examen laryngoscopique le dentier paraissait occuper, étant donné qu'il était enfoncé à plat, toute la lumière du pharynx inférieur en s'enclavant dans la face inférieure d'une part et la partie supérieure de l'œsophage; elle explique aussi les difficultés qui se sont offertes pour saisir l'objet.

Les nombreuses pinces qui nous permettent en général de faire une prise suffisante ont été inefficaces parce que nous ne pouvions, malgré des efforts suffisants, ouvrir les mors de la pince; invariablement nous glissions sur la surface palatale de la pièce dentaire.

Pourquoi, nous objectera-t-on, n'avoir pas fait une œsophagoscopie ou une laryngoscopie directe? J'ai fait cette tentative à deux reprises; le malade plein de bonne volonté l'acceptant avec assez de courage, mais la propension du cou en avant était tellement douloureuse, il fallait aussi agir vite, et les circonstances étaient telles que je n'hésitais pas à recourir à cette manœuvre.

Il était tard dans la nuit, une œsophagoscopie ou une laryngoscopie directe nécessite une assistance assez nombreuse et assez expérimentée.

Lange dit (*Laryngoscope*, 1910) qu'il n'existe pas d'opération chirurgicale pour laquelle on ait besoin de tant d'assistants bien stylés que pour l'extraction d'un corps étranger des voies aériennes ou digestives. Quatre assistants ne sont pas de trop.

Le corps étranger était là sous l'œil, les difficultés dont s'hérissait le traitement, ne devaient pas me faire renoncer à tenter l'extraction directe et il fallait devant les phénomènes angoissants dont se plaignait le malade arriver à un résultat, avant que sa résistance ne fût vaincue par l'excès de souffrance.

Il a fallu peu de chose, une application banale d'un principe de mécanique, de l'effort par le simple levier pour me faire séance tenante, recourber avec une pince l'extrémité d'une tige porte ouate laryngien.

J'ai pu avec assez de peine insinuer cette tige derrière le corps étranger, j'ai soulevé et j'ai pu désenclaver sans quelques dommages, le dentier de sa mauvaise situation.

Les déchirures, on les aurait eues avec tous autres instruments.

Une thérapeutique prudente devait éviter les complications.

Il en fut ainsi et cinq jours après il ne restait au malade que le souvenir de quelques heures d'angoisse et à moi un enseignement pratique de premier ordre.

La précipitation vaut moins qu'un raisonnement et un esprit d'à-propos que créent les circonstances.

Tous les corps étrangers des voies aériennes supérieures se présentent de façons tellement différentes qu'à chacun s'applique quelquefois non un traitement spécial, mais des modifications créées par les nécessités du moment.

II. — SÉMÉIOLOGIE

L'ACOUMÉTRIE MILLIMÉTRIQUE ET SES AVANTAGES EN PRATIQUE COURANTE¹

Par le D^r **TRÉTRÔP** d'Anvers (Belgique).

Le but de cette communication n'est pas d'établir que l'acoumétrie millimétrique est scientifiquement supérieure aux diverses méthodes qui ont été proposées et plus ou moins suivies, mais bien de faire voir une fois de plus la valeur pratique de ce mode de mensuration de l'ouïe et l'aide efficace qu'il apporte journellement au spécialiste pour apprécier le degré de surdité d'un malade.

La feuille acoumétrique dressée lisiblement aussi bien pour le malade que pour le médecin permet de comparer les valeurs trouvées à celles d'une ouïe moyenne normale, d'apprécier à intervalles déterminés le gain obtenu par le traitement, de le faire constater au malade lui-même et d'obtenir ainsi à la fois les indications sur la voie à suivre et l'encouragement nécessaire tant pour le malade que pour le médecin à persister dans l'application d'un traitement souvent long et fastidieux pour les deux parties en cause.

Il y aura bientôt treize ans que j'emploie journellement ou presque journellement cet appareil. L'acoumètre millimétrique fut en effet présenté par moi à la Société de médecine d'Anvers en décembre 1901² et en juin suivant à la Société belge d'oto-rhino-laryngologie à Bruxelles³.

Vous rappellerai-je en deux mots le principe de cet appareil : d'une part des sons transmis par deux microphones, d'autre part des téléphones récepteurs dont l'intensité est graduée par une bobine d'induction à chariot. La graduation de la bobine donne en millimètres la valeur auditive de chacune des oreilles d'un sujet donné.

Pour la description détaillée je ne puis mieux faire que de prier mes collègues de la lire dans ce remarquable traité de technique

1. Communication au Congrès de Londres, 1913.

2. TRÉTRÔP. Table électrique universelle pour la pratique de l'oto-rhino-laryngologie (*Soc. de méd. d'Anvers*, décembre 1901).

3. TRÉTRÔP. Table électrique universelle munie d'un acoumètre millimétrique (*Bul. de la soc. Belge d'oto-rhino-laryng.*, 1902).

oto-rhino-laryngologique, 2^e édition, de notre savant et sympathique collègue le Dr Escat, de Toulouse¹.

Les sons utilisés en acoumétrie millimétrique sont celui de la montre, du diapason, de la musique et de la voix humaine, c'est-à-dire l'échelle de sons nécessaires pour entendre à peu près tout ce qu'il faut dans la vie normale.

Le diapason est la base essentielle de cette acoumétrie. Plusieurs diapasons peuvent y être utilisés, au besoin toute la gamme, mais en pratique un seul donnant de la 3^e suffit. Les autres sons viennent en ordre subsidiaire, bien qu'ils soient aussi très utiles.

C'est dans toutes les acoumétries que j'ai pratiquées, la perception du diapason qui disparaît la dernière. Il n'est pas rare au cours du traitement d'une surdité considérable n'ayant donné des millimètres de perception que pour le diapason seul, les autres sons n'étant pas perçus au début, de voir réapparaître la perception, faible d'abord, plus prononcée ensuite de la voix humaine, de la musique et de la montre.

Parfois il subsiste des lacunes : l'un ou l'autre son n'étant point perçu. Mais à une perception acoumétrique plus variée ou plus intense correspond toujours une amélioration de l'ouïe dans la vie sociale.

Les valeurs millimétriques trouvées à un premier examen sont inscrites dans la première colonne de la feuille acoumétrique ; les colonnes suivantes servent aux mensurations effectuées tous les mois ou toutes les six semaines au cours d'un traitement et aux mesures prises à intervalles irréguliers en cas de soins interrompus. En note on inscrit les valeurs normales.

Un seul coup d'œil sur la feuille acoumétrique ci-dessous, permet de juger à la fois de la valeur auditive de chacune des oreilles par rapport à l'ouïe normale et des progrès réalisés depuis le début du traitement ou des pertes subies depuis que tout traitement a cessé. La même feuille permet en cas de doute de savoir à n'importe quelle époque si une ouïe mesurée antérieurement a perdu ou est restée stationnaire.

Une acoumétrie millimétrique — et ceci a son importance pratique — réclame dix à quinze minutes tout au plus. Et qu'on n'objecte pas qu'il faut le silence absolu et l'éloignement de tout bruit pour y recourir. On peut faire de l'acoumétrie millimétrique, tout comme de la téléphonie, dans les endroits les plus bruyants, moyennant l'emploi de certains dispositifs courants.

1. ESCAT. *Technique oto-rhino-laryngologique*, 2^e édition, Paris, Maloine, 1911, p. 200.

Il suffit notamment de garnir les téléphones de bourrelets pneumatiques en caoutchouc usités en téléphonie.

L'acoumétrie millimétrique ne remplace pas les épreuves courantes de diagnostic : Rinne, Weber, Gellé, Schwabach, etc. Celles-ci doivent toujours nécessairement être faites.

En pratique l'acoumétrie millimétrique dans toute sa simplicité

VALEUR MILLIMÉTRIQUE DE L'ACUITÉ AUDITIVE DE M...
mesurée à l'acoumètre spécial du Dr. Trétrap.

Date :						Observations
Oreille droite	Montre.....					
	Diapason.....					
	Musique.....					
	Voix humaine					
Oreille gauche	Montre.....					
	Diapason.....					
	Musique.....					
	Voix humaine					

Conductibilité crânio-tympanique { Oreille droite :
Oreille gauche :

Epreuve de Rinne { Oreille droite :
Oreille gauche : Epreuve de Weber { Oreille gauche :
Oreille droite :

nous dit *immédiatement sans renseignements du malade*, quelle est l'oreille qui entend le moins et quelle est la valeur de l'ouïe par rapport à l'ouïe normale.

N'est-ce pas suffisant, après avoir relevé soigneusement les commémoratifs, examiné le conduit auditif, le nez et le nasopharynx avec la trompe d'Eustache qui y aboutit, pour avoir rapidement de bons éléments de diagnostic et pouvoir commencer le traitement ?

Si l'on veut recourir à des procédés plus précis, sans être pour cela toujours pratiquement meilleurs, on peut le faire ultérieurement.

Je puis produire de très nombreuses feuilles acoumétiques

et j'en ai publié un certain nombre ¹ démontrant que dans la pratique courante l'acoumétrie millimétrique fournit une aide précieuse d'appréciation pour le malade et pour le médecin, suffisamment exacte pour servir de base à la bonne direction du traitement.

Le premier modèle d'acoumètre millimétrique fut construit par moi et depuis j'ai mis gracieusement à la disposition des constructeurs toutes les données pour reproduire mon appareil, n'ayant qu'un but : que mes collègues puissent utiliser dans leur pratique courante avec le minimum de dépenses, ceux qui savent faire du travail d'atelier peuvent le construire eux-mêmes. — un appareil de mesure de l'ouïe, honnête, simple, fonctionnant régulièrement des mois et des années sans surveillance et des plus pratiques. Cet appareil après une expérience très étendue de treize années, je puis, mieux qu'aux premiers jours, le recommander à mes estimés collègues en toute confiance.

1. TRÉTRÔP. Surdité datant de dix ans ramenée à une audition moyenne par le procédé de Delstanche (*Ann. de la Soc. de méd. d'Anvers*, février 1902) ; — Un cas de labyrinthite spécifique (*ibid.*) ; — Du traitement de la surdité par la méthode de Jabinsky (*ibid.*, mai 1904) ; — De la chirurgie conservatrice de l'ouïe (*ibid.*) ; — Résultats personnels du traitement des vertiges, des bourdonnements et de la surdité par la méthode de Babinsky (*Congrès de la Soc. belge d'oto-rhino-laryngol.*, Bruxelles, 1904) ; — Essai d'acou  trie métrique (*Congrès intern. de Bordeaux*, 1904).

III. — HISTOLOGIE

LE TISSU LYMPHATIQUE DU VENTRICULE DE MORGAGNI ET SES RELATIONS AVEC L'ÉTAT LYMPHATIQUE, PLUS UN APPENDICE SUR LES CELLULES PLASMATIQUES (*PLASMAZELLEN*) DANS LE VENTRICULE DE MORGAGNI.

Par **R. IMHOFER** (de Prague)¹.

Traduction, par MENIER (de Decazeville).

Mon exposé n'a pas pour but de donner une description anatomique des amas lymphatiques du ventricule de Morgagni, connus sous le nom d'amygdale laryngée. Les travaux de B. Fränkel, de Citelli et surtout le dernier travail considérable de Levinstein ont élucidé tout à fait cette question et si dans le travail original servant de base à cette communication, j'ai dû m'occuper des conditions anatomiques et embryologiques, je m'abstiendrai ici d'en parler longuement en renvoyant à la publication à laquelle je fais allusion. J'ai ici pour but d'étudier le tissu lymphatique des voies aériennes supérieures à un point de vue plus large qu'on ne le fait d'ordinaire. Dans la littérature laryngologique, qui ne laisse rien à désirer sous le rapport de l'abondance en ce qui concerne les organes lymphatiques de l'anneau pharyngien supérieur, on trouve le plus souvent tel ou tel de ces organes comme sujet d'étude; c'est tout au plus si l'anneau de Waldeyer est étudié dans son ensemble.

Mais on n'a pas fait assez nettement ressortir que ce dernier ne forme qu'une partie de l'appareil lymphatique de l'organisme et qu'à ce point de vue, il ne peut avoir droit à l'autonomie; et il me paraît indispensable de faire ressortir cela dans l'intérêt de la laryngologie pratique.

Pour mon exposé, j'ai pris comme point de départ, l'amygdale laryngée, parce que, grâce à sa situation abritée, elle est épargnée par les traumatismes violents et aussi par la poussière, la fumée, les aliments qui passent, parce que nous pouvons l'observer sans altérations irritatives intenses qu'il n'est guère pos-

1. Communication à la 85^e réunion des médecins et naturalistes allemands à Vienne, 1913.

sible d'éviter dans les autres amygdales et qui sont très gênantes pour l'appréciation des dimensions et cet avantage compense le désavantage résultant du fait que cette portion de l'anneau de Waldeyer ne peut être étudiée que sous le microscope.

Comme je l'ai déjà dit, je ne m'occuperai pas en détail des conditions anatomiques et simplement pour mieux faire comprendre ce qui suit, je présenterai en projections quelques préparations de l'amygdale laryngée.

Je ferai remarquer ici entre parenthèse, que le tissu lymphoïde du ventricule de Morgagni se développe un peu plus tard que le tissu lymphoïde des autres organes ; les amas lymphocytaires considérables n'apparaissent pas avant le 4^e mois de la vie et les follicules pas avant la 2^e année, de sorte que les enfants au-dessous de cet âge ne purent être utilisés comme matériaux d'examen. Or, il était indispensable pour moi de trouver une mesure de comparaison pour les conditions quantitatives du tissu lymphatique du ventricule de Morgagni. R. Heymann et Bickel ont essayé à ce point de vue des groupements ; mais ceux-ci furent inutilisables pour le but que je poursuivais. J'ai essayé aussi divers modes de classification, mais j'ai fini par arriver à admettre seulement deux groupes, à savoir des amygdales laryngées peu développées, c'est-à-dire dans lesquelles le ventricule de Morgagni présentait peu de tissu lymphatique (groupe I) et celles dans lesquelles le tissu lymphatique était très développé et correspondait donc à peu près à une amygdale hypertrophiée (groupe II).

Dans chacun de ces deux groupes, je distinguai encore une subdivision, à savoir : a) amas diffus sans formation nette de follicules, et b) follicules nets ; à ce propos je ferai remarquer que dans le groupe II, surtout a et b me paraissaient réunis (a + b).

Je présente deux cas typiques : type I et type II, a + b.

Je dois faire moi-même l'objection que cette division a ses côtés faibles et que dans les cas-limites on peut hésiter et se demander dans quel groupe on doit faire rentrer tel ou tel cas. Mais en pratique, j'ai rarement été embarrassé et n'ai eu aucun motif de renoncer à ce mode de groupement.

Avant d'exposer en résumé les résultats de mes recherches, je veux encore effleurer la question de savoir s'il existe une pathologie des amygdales laryngées analogue à celle des autres amygdales. D'accord avec Levinstein, je dois le nier. Je n'ai jamais vu d'altérations que nous puissions interpréter comme angine de l'amygdale laryngée et je ne connais pas non plus de syndrome qui pourrait être rapporté à une telle affection. Les ulcères

rations de diverses natures ne sont pas ici très fréquentes. En particulier pour la tuberculose, je ferai ressortir qu'on rencontre, il est vrai, des ulcérations tuberculeuses au niveau du tissu lymphatique du ventricule de Morgagni, mais que ce dernier ne forme pas un endroit de prédilection pour ces ulcérations et à coup sûr on ne les y trouve pas plus fréquemment qu'à la paroi postérieure ou à l'épiglotte.

Je présenterai seulement ici un cas d'hyperplasie pathologique ; il s'agissait d'un cas de lymphadénie aleucémique et on peut voir sur l'image microscopique et sur la préparation histologique le développement puissant du tissu lymphoïde.

La dépendance entre le développement en dimensions de l'amygdale laryngée et la constitution en général et l'anomalie constitutionnelle connue sous le nom d'état thymico-lymphatique, en particulier, forma le sujet principal de mes recherches et à l'institut d'anatomie-pathologie de Prague, sous la direction du Prof. Ghon, j'ai examiné 80 cas à ce point de vue. Mais j'ai dû en éliminer cependant 32 qui concernaient des enfants au-dessous de deux ans.

Je présenterai le tableau qui objective mes résultats, mais auparavant je tiendrai à donner une rapide esquisse de l'état actuel de la doctrine de l'état thymico-lymphatique. On sait que c'est à l'École de Vienne, et surtout à Bartel et à Weichselbaum, que revient le mérite d'avoir à nouveau attiré l'attention sur les anomalies de constitution qui semblaient être désormais reléguées parmi les choses oubliées et définitivement jugées. Il ne faut pas que la laryngologie passe indifférente devant cette doctrine nouvelle ou pour mieux dire devant cette doctrine ressuscitée.

L'état thymico-lymphatique présente d'abord des modifications dans les ganglions lymphatiques qu'on trouve hypertrophiés. Cette hypertrophie des ganglions persiste seulement dans la deuxième dizaine d'années de la vie ; à la limite de la puberté, du fait d'une induration, il se produit une atrophie des ganglions tandis que les follicules lymphatiques des muqueuses et de la rate peuvent, par contraste avec ce fait, encore augmenter de volume.

En même temps le thymus peut s'hypertrophier ou demeurer volumineux, mais cela n'est pas forcé, de sorte qu'en parlant rigoureusement, nous devrions distinguer un état thymique, un état lymphatique et un état thymico-lymphatique, mais actuellement cette différenciation nette et tranchée est difficile à exécuter.

À côté de ces caractères distinctifs de l'état thymico-lymphatique

tique, il y a encore toute une série d'anomalies de formation et de constatations pathologiques négligées jusqu'ici comme faits accessoires sans importance et qui très souvent s'associent à l'état thymico-lymphatique et ont certainement avec lui une relation quelconque. Ces constatations, comme je dirais ici en passant, ont une importance particulière, car justement les ganglions et l'appareil lymphatique des muqueuses peuvent subir des modifications du fait d'inflammations, d'interventions, etc., modifications qui plus tard pourront rendre difficile l'appréciation des dimensions de ces tissus, tandis que ces anomalies persisteront sans changement et pourraient nous entraîner à classer l'individu qui les porte dans la classe des sujets lymphatiques.

A ces anomalies appartiennent, suivant Bartel, entre autres choses les atrésies et les formations de diverticules dans l'appareil digestif, la persistance du trou de Botal, la cryptorchidie, la lobulation embryonnaire des reins, la dégénération colloïde du corps thyroïde et certaines tumeurs qui doivent être attribuées à des troubles du développement. Très souvent la maladie de Basedow, la maladie d'Addison, le rachitisme s'associent à l'état thymico-lymphatique. En raison de cette association de l'état thymico-lymphatique avec telle ou telle de ces anomalies qui en partie consistent dans un développement incomplet ou dans l'hypoplasie, Bartel considère l'état thymico-lymphatique comme un symptôme partiel d'une anomalie constitutionnelle plus ou moins généralisée à laquelle, outre les systèmes sanguin et vasculaire, peuvent participer aussi divers organes en diverses combinaisons et qu'il désigne sous le nom de *status hypoplasticus*. Dans cet état hypoplasique, outre les anomalies déjà mentionnées, on constate aussi des tumeurs du cerveau, des néoplasmes malins et des anomalies obstétricales, telles qu'éclampsie, grossesse extra-utérine, placenta praevia, etc.

J'arrive maintenant à mes constatations. Le premier tableau montré en projection comprend 11 cas d'état thymico-lymphatique prononcé qui avaient été immédiatement reconnus comme tels et avaient été autopsiés comme tels suivant le schéma établi par Bartel et Ghon. Vous voyez qu'ici nous n'avons trouvé que deux fois le type I de l'amygdale laryngée, dans les autres cas il y avait toujours une très grosse amygdale laryngienne du type II a + b ou II b.

Le deuxième tableau me paraît important; il comprend 15 cas dans lesquels l'état thymico-lymphatique se traduisait non pas tant dans l'appareil lymphatique que plutôt par les anoma-

lies citées plus haut ; cependant 10 de ces cas, c'est-à-dire les $\frac{2}{3}$ présentent le type II du tissu lymphatique du ventricule de Morgagni. Si nous groupons ensemble ces deux catégories comme groupe de sujets lymphatiques (L), nous trouvons sur 26 cas, 19 cas de grosses amygdales laryngées. Si, par contraste avec cela, nous groupons sous la rubrique sujets non-lymphatiques (N) les 31 cas (après avoir éliminé les enfants au-dessous de deux ans et le cas de pseudo-leucémie) dans lesquels à l'autopsie on ne trouva aucun indice d'état lymphatique, nous constatons que 25 fois on trouva une amygdale laryngée du type II.

En groupant suivant la dimension de l'amygdale laryngée : de tous les sujets avec le type de dimension I et qui étaient au nombre de 30, 7 seulement étaient des lymphatiques, soit 23 % ; mais sur ceux qui présentaient le type II de l'amygdale laryngienne (en tout 25 cas), 19 (soit 76 %) étaient des lymphatiques.

Je crois donc que ce bref résumé de mes constatations, pour l'exposé détaillé desquelles je renvoie à mon travail original, nous montre de la façon la plus convaincante que l'amygdale laryngée et les autres éléments de l'anneau de Waldeyer, qui ont la même constitution et certainement la même dignité qu'elle, dépend, quand on peut l'étudier alors qu'elle est encore indemne de tout traumatisme violent extrinsèque, dépend dis-je, au point de vue de ses dimensions, de la constitution, et que ses dimensions donnent en même temps un indice pour savoir si un sujet, au point de vue constitutionnel est plus ou moins voisin de l'état thymico-lymphatique, car, ainsi que l'a démontré Bartel, il y a divers degrés dans l'état thymico-lymphatique.

De ces recherches anatomo-pathologiques je tire les conclusions suivantes qui ne sont peut-être pas neuves, mais qui en tout cas n'avaient pas été assez nettement précisées et qui cependant sont très importantes au point de vue pratique.

A mon avis, il est absolument erroné de vouloir, dans tout l'anneau pharyngien de Waldeyer, choisir spécialement une partie et vouloir attribuer à cette dernière une fonction physiologique, peut-être dans le sens d'une sécrétion interne comme on l'a fait pour l'amygdale. Les expériences ayant pour but, par injection d'extraits tonsillaires, de produire des effets physiologiques sous forme d'une modification de la tension sanguine, telles que Massini, Scheier et Pognat les ont pratiquées ont conduit à des résultats tout à fait contradictoires et, pour le motif indiqué plus haut, elles ne réussiront jamais.

Comme les diverses amygdales ne sont pas un organe autonome, mais représentent une partie, minime pour chacune d'entre elles, du tissu lymphatique de la totalité de l'organisme, nous n'apporterons aucun dommage quand nous enlèverons à cet organisme ce qui constitue un obstacle mécanique pour diverses fonctions physiologiques (respiration, déglutition, parole).

Oui, nous avons le droit absolu d'éliminer même une amygdale tout entière, quand celle-ci par suite d'altérations pathologiques se montre un foyer d'infection nuisible à l'organisme qu'elle menace tout le temps. Car même en supposant que cette augmentation de tissu adénoïde représente un dispositif de défense, nous laissons à son voisinage immédiat et dans d'autres organes du corps encore assez de tissu de même structure et de même dignité pour qu'il n'y ait guère d'action nuisible se traduisant par un déficit. A cela correspond aussi le fait que dans les amygdalectomies et les amygdalotomies dont il n'est guère possible d'évaluer le nombre même approximativement, on n'a jamais observé de troubles de l'organisme dans le sens de manifestations de suppression telles que celles qu'on observe par exemple après ablation de la langue thyroïde.

Il faut donc condamner absolument la manière de voir qui jusqu'à une époque récente tout au moins, nous arrivait d'Amérique et suivant laquelle même dans les amygdales simplement hypertrophiées il fallait pratiquer systématiquement l'ablation totale en partant de l'hypothèse qu'on éliminait ainsi une porte d'entrée pour les infections et qu'ainsi l'organisme était rendu plus résistant vis-à-vis de ces dernières. D'après mes résultats exposés dans les pages qui précèdent, il est facile de démontrer qu'il s'agit ici d'un sophisme fallacieux.

L'individu est moins résistant vis-à-vis des infections, parce que d'après sa constitution, il appartient au groupe des sujets lymphatiques et parce que justement il rentre dans cette classe de sujets, il présente aussi des hyperplasies du tissu lymphatique dans les régions les plus diverses de l'organisme et éventuellement aussi au niveau de l'anneau lymphatique de Waldeyer. Quand bien même nous enlèverions aussi complètement que possible une partie de cet anneau et quand même nous serions en mesure de pouvoir éliminer l'anneau pharyngien tout entier, nous ne changerions rien à la constitution du sujet en question; malgré l'absence de son amygdale palatine ou pharyngienne il demeurerait lymphatique et serait moins résistant comme tel vis-à-vis des infections.

Sous forme d'appendice, je tiens à mentionner la constatation de *plasmazellen* dans la muqueuse du ventricule de Morgagni. Pour établir les diverses formes des cellules constituant l'infiltration sous-muqueuse, j'ai fait dans la plupart des cas la coloration par la méthode de Unna-Pappeheim et pus constater qu'à l'exception de la toute première enfance on trouve toujours des *plasmazellen* dans la muqueuse du ventricule de Morgagni. J'insiste particulièrement sur cela, car dans le travail de Hirschmann, le seul qui existe sur les *plasmazellen* de la muqueuse du larynx, il est affirmé que ces cellules ne se trouvent ni dans le larynx normal, ni dans le larynx en état d'inflammation aiguë ou chronique, affirmation que déjà Joannovicz dans son rapport (1910) sur ce travail avait considérée comme très extraordinaire et surprenante. J'estime donc qu'il est nécessaire d'opposer aux affirmations de Hirschmann mes constatations qui leur sont absolument opposées.

IV. — PHYSIOLOGIE

LE RÉGLAGE NASO-BULBAIRE ET LE PRURIT

Par **Pierre BONNIER** (de Paris).

L'irritation des organes internes est provoquée ou accompagnée par l'irritation des centres bulbaires qui normalement veillent sur ces organes. Au niveau de ces centres prennent naissance des racines nerveuses à fonction sensitive ou trophique, et à l'extrémité des nerfs qu'elles forment se produisent des réverbérations irritatives telles que prurit, hyperesthésie, névralgie, migraine ou acné, urticaire, eczéma, psoriasis, herpès, etc. La sollicitation naso-bulbaire de ces centres a pour double effet de faire cesser le trouble de l'organe profond et aussi sa réverbération superficielle.

Voici quelques expériences assez variées, choisies dans un grand nombre.

M^{lle} M., 18 ans. N'est pas réglée, mais a, depuis deux ans, chaque mois, très régulièrement, trois jours de coryza aigu, avec *prurit nasal* intense. Deux cautérisations. Après la seconde, à la date habituelle, les premières règles sont apparues, sans douleur ni trouble aucun, et la rhinite attendue ne s'est pas produite. Le mois suivant, pas de règles, mais reprise du prurit et du coryza. Une nouvelle cautérisation remet tout en ordre et définitivement (janvier 1908).

Petite C., 6 ans. *Prurit nasal* intense avec constipation opiniâtre depuis la naissance. Une cautérisation provoque une débâcle le soir et le lendemain, et la malade guérit après quelques oscillations, mais le prurit avait disparu dès le premier jour (mai 1908).

M^{me} B., fut prise, à la suite d'un empoisonnement par des couleurs, avec palpitations violentes et syncopes répétées, d'un rhume des foins durant chaque année trois mois (avril, mai, juin), accompagné d'une abondante et pénible hydorrhée, de *prurit nasal* et *auriculaire* intenses, de poussées d'*urticaire* sur le nez et sur les yeux. Cette affection résista à tout traitement. Chaque crise annuelle était régulièrement précédée d'une période d'anorexie absolue et d'un amaigrissement profond. — Deux cautérisations coupèrent la crise qui ne s'est reproduite que légère et de peu de durée l'année suivante. Tous les troubles satellites disparurent de même (avril 1909). — La malade est maintenant totalement guérie.

M^{me} R., 36 ans. Anxiété apparue subitement en crise, au milieu de la nuit. Depuis, éblouissements, étourdissements, palpitations, gastralgies, dépressions. Ne peut supporter la foule, traverser seule les rues, séjourner dans les grands magasins qui l'affolent, vertige de l'escalier. Ses grandes crises d'agoraphobie s'accompagnent

obsessivement d'idées de suicide et d'un *prurit* violent de la région œsophagienne. Plusieurs membres de sa famille sont asthmatiques. Une cautérisation supprime net du jour au lendemain toute anxiété et toute agoraphobie. Elle circule seule, revient chez moi sans être accompagnée, me dit n'avoir plus aucune angoisse, aucune constriction, aucun prurit de la gorge, et avoir repris son équilibre moral parfait. Cet état durait depuis trois ans (1909).

M. A. M., 26 ans. *Crevasses* symétriques des doigts, *prurit*. Mieux en deux cautérisations (Polycl. II. de Rothschild).

M. B., 26 ans. *Coryza* chronique, varices pharyngées et surtout *prurit anal* intense depuis plusieurs années, phosphaturie. Le prurit disparaît après la seconde séance (1909).

M^{me} D., 44 ans. Professeur de chant, très gênée par une sécheresse continue de la gorge avec *prurit laryngé*, anxiété, raucité de la voix, agoraphobie, anxiété nocturne. Tous ces troubles disparaissent en deux cautérisations (1909).

M. L., 44 ans. Souffre depuis quatre ans, au milieu d'une foule de troubles nerveux, d'un *urticaire* avec *œdèmes* brusques, bouillissure de la face, de la gorge, des bourses, avec peu de prurit, mais des *cloques* qui apparaissent rapidement, tantôt sur tout le côté droit, tantôt sur tout le côté gauche, surtout quand il a pris du sel en mangeant, ou des œufs, ou des choux, ou du bouillon gras. Ces troubles et cette susceptibilité disparaissent après trois cautérisations (1909).

M. G., 47 ans. Crise d'asthme nocturne associé depuis quatre ans à des crises d'érections douloureuses avec poussées de *prurit nasal* pénible. Une première cautérisation fait disparaître l'oppression et les érections cessent pendant trois nuits. Une seconde produit les mêmes effets. Une troisième et une quatrième espacent sensiblement les accidents. Il ne reste bientôt que de l'oppression sans asthme et l'irritation génitale s'atténue. La guérison se maintient de novembre 1909 à janvier 1913.

M^{lle} J. Constipation ancienne, crises d'*hyperesthésie* nasale et de *prurit* de tout le cuir chevelu avec *chute des cheveux* depuis trois ans. Une cautérisation : la constipation, le prurit et l'*hyperesthésie* cessent dès le lendemain et la chute des cheveux cesse après quelques jours et n'a pas repris depuis cette époque (juin 1908).

M^{me} C. L., 36 ans. *Psoriasis* depuis dix ans, dans les cheveux et les sourcils, avec *prurit* intense. Le prurit disparaît aussitôt après la première cautérisation, le psoriasis disparaît du cuir chevelu après la seconde et diminue sur les yeux. Des plaques aux mains et aux pieds s'atténuent et la couronne seule persiste pendant un mois environ, puis disparaît.

M^{me} M., 40 ans. *Éruption prurigineuse acnéiforme* du visage, depuis un mois et demi. Disparition en huit jours.

M^{me} P. *Prurit ophtalmique* profond disparu après une cautérisation (1910). Le sucre des urines descend de 2 gr. à 0,45 centigrammes.

M^{lle} B. Constipation habituelle, *prurit des bras et des jambes*.

Le prurit disparaît ainsi que la constipation, après deux cautérisations.

M^{lle} S. S. Hydrorrhée nasale, le nez rougit par le froid, prurit *intra-nasal*, pieds glacés. Dès la première cautérisation, le prurit nasal disparaît et les pieds cessent d'être froids.

M. M., 25 ans. Asthme nasal, emphyseme, oppression digestive, ne supporte ni tabac ni café depuis plusieurs années, dort mal. *Prurit intense* du cuir chevelu, *urticaire blanc*. Tous ces troubles disparaissent en trois cautérisations. Le malade dort, mange de tout, fume et prend son café sans aucun ennui, le prurit et l'urticaire ne réapparaissent plus. L'asthme disparaît après la seconde cautérisation (1912).

M^{me} V. R. *Eczéma symétrique* depuis un mois, jambes, poignets et bras. Le prurit exaspère jusqu'à la nausée; constipation habituelle, intolérance digestive. Quatre cautérisations font disparaître le prurit, l'eczéma et la constipation. Un dîner au poisson avec huîtres, café, etc., provoque une légère rechute. Une cinquième cautérisation dégage totalement; plus de régime; bouillabaisse, crustacés, fraises, tout est toléré. La malade peut prendre des bains de mer, qui ne lui réussissaient pas, sans aucun inconvénient (1912).

J'ai rapporté dans une note sur les Centres organostatiques (27 mai 1911 à la Soc. de Biologie), l'observation d'un prurigo intense soigné en vain depuis huit mois, dans lequel le prurit avait disparu une heure après la première cautérisation.

Petite Bl. B., 5 ans. *Prurit vulvaire*, nymphomanie. Améliorée et guérie après quatre cautérisations (Polycl. H. de Rothschild).

M^{me} C. Constipation, migraines, étourdissements continuels, *érythème nasal*, pieds glacés, *prurit vulvaire*. Une cautérisation: disparition de tous les symptômes, sauf l'érythème, dès le lendemain matin (février 1909).

M^{me} D., 46 ans. Ménopause, albuminurie légère, dysurie (500 gr.), diarrhée continue depuis des années, ictère fréquent, coliques hépatiques, oppression, palpitation, *prurit vulvaire*, insomnie. La première cautérisation dégage l'appareil digestif, la malade digère mieux, se sent bien, a des selles presque normales, puis elle a 1.200 gr. d'urine et le prurit vulvaire diminue. Les règles, suspendues depuis quatre mois, reviennent une dernière fois. Le sommeil est meilleur. Tous les troubles disparaissent, ainsi que l'albuminurie, après deux mois (1910).

M^{me} G. de C. Diabète depuis douze ans, avec 63 gr. de sucre et un affaiblissement notable de la vue qui lui interdit toute lecture. Six cautérisations diminuent le sucre à 30 gr. et la vision est assez revenue pour que la malade lise facilement les lettres qu'elle reçoit. Le *prurit oculaire* et le *prurit vulvaire* ont disparu.

V. — TECHNIQUE PRATIQUE

LA VOIE ENDO-BUCCALE DANS LES RÉSECTIONS PARTIELLES DU MAXILLAIRE INFÉRIEUR

Par **GAULT** (de Dijon).

Avec l'éclairage artificiel au miroir de Clar, le chirurgien a sur la bouche et l'oro-pharynx un vaste accès. Dans plusieurs communications antérieures, nous avons dit la possibilité d'enlever par les voies naturelles certaines tumeurs du pharynx buccal. Quand le néoplasme intéresse non seulement l'isthme du gosier, mais le maxillaire inférieur, est-il encore possible de faire l'ablation des parties malades par voie buccale et y a-t-il réellement intérêt à procéder ainsi ?

Oui, à notre avis, dans un certain nombre de cas. Tout d'abord au point de vue esthétique chez les femmes ou les enfants. Chez les diathésiques et les affaiblis d'autre part. Enfin une opération non mutilante est tôt et plus facilement acceptée par un malade encore peu gêné.

En conservant dès le premier jour, une cavité buccale fermée, on facilite les lavages larges dans les jours qui suivent l'intervention, sans risquer de faire sauter des sutures, si facilement infectées au voisinage d'une bouche septique dès les premiers jours, quand la fonction de déglutition est momentanément compromise. Par ces lavages possibles et répétés, on diminue les chances d'infection des organes sous-jacents, notamment du système broncho-pulmonaire qui constitue, on le sait, le grand facteur de mortalité.

Nous nous bornerons dans cet exposé à présenter le *modus faciendi* que nous avons employé dans deux cas de notre pratique.

Celui d'un épithélioma ayant débuté au voisinage du sillon gingivo-lingual gauche et empiétant plus ou moins sur le maxillaire inférieur et la langue. Celui d'un sarcome maxillaire inférieur, apparemment limité au corps de l'os.

Le premier de ces cas, publié dans la *Revue hebdomadaire de laryngologie* de Moure, avait trait à un diabétique de 74 ans.

Le deuxième à un jeune homme de 26 ans, opéré en juillet dernier.

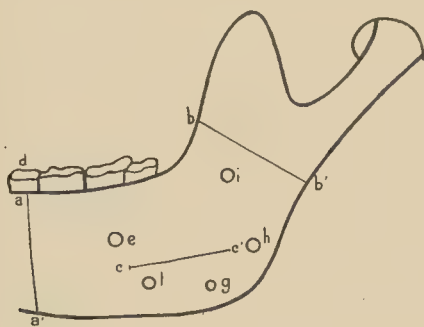
Pour le premier de ces cas, épithélioma gingivo-lingual intéressant l'os, nous avons procédé de la façon suivante, faisant d'abord l'ablation de l'os puis celle des parties molles :

1^o Ablation de la dent *d* pour le passage de la scie à chaîne.

2^o Incision des parties molles, de la muqueuse et du périoste jusqu'à la face interne et sur la face externe suivant *aa'* et *bb'*.

3^o Rugination rapide sur la face externe de l'os suivant cette fois *aa'* et *bb'* avec une forte sonde cannelée.

4^o Une sonde cannelée, coudée et perforée à son extrémité est engagée alors de *a* en *a'* sur la face externe de l'os, puis le bec



coudé est engagé sous le bord inférieur du maxillaire de façon à pointer dans la bouche où il ressort, ce qui permet d'engager dans le trou situé à l'extrémité coudée, le fil entraînant une scie à chaîne. Étant donné l'angle aigu que doit former la scie, nous préférons la scie à chaîne à la scie de Gigli. Nous préparons deux scies à chaîne à cause de la cassure possible. A la rigueur si le passage du fil est trop difficile, en contournant le maxillaire, on peut sortir directement la sonde par une ponction de dedans en dehors au niveau du menton, et engager à nouveau, de bas en haut cette fois, la sonde vers la bouche.

On opérera de même le sciage en *bb'* parfois un peu plus difficile. Il faut bien protéger la lèvre supérieure contre les échappées possibles de la scie. Au besoin si cette dernière coince, terminer la section à la cisaille de Liston. Le segment osseux ainsi séparé sera saisi au davier et libéré au bistouri, avec si possible dans un

même temps l'ablation de la muqueuse intéressée du sillon gingo-lingual ou de la langue. Sinon, après l'ablation de l'os on complète l'abrasion des parties molles, le champ opératoire étant très élargi et bien explorable du fait de la disparition du segment osseux, et d'écarteurs tirant fortement sur les lèvres.

Un autre cas se présente aussi en pratique, souvent observé au début par les dentistes, soit qu'il s'agisse d'un epulis qui se développant, et malgré un examen histologique, fait penser cliniquement au sarcome, soit qu'un épaissement primitif et progressif du corps de l'os manifeste la présence d'un néoplasme intra-osseux. Si l'ablation s'impose pour ces tumeurs qui au début sont souvent limitées et sans engorgement ganglionnaire, on recourra généralement au procédé ci-dessus, parfois au suivant qui permettra de conserver une bande le long du bord inférieur de l'os, qui, ne fût-elle que de 3 à 4 mm., maintient la continuité osseuse et permet pour la prothèse un substratum infiniment meilleur. Dans ce dernier cas, une incision extérieure minime s'imposera, celle de la ligature de la faciale, constituant une incision horizontale de 3 cm. On liera ou non l'artère, puis incision jusqu'à l'os le long et à 7 ou 8 mm. au-dessus de son bord inférieur. Rugination rapide au-dessus de l'incision puis attaque de l'os suivant la ligne *cc'* avec un ciseau fin de 5 mm. environ de largeur, tenu obliquement et qui attaque seulement la corticale externe dont on fait ensuite sauter une petite portion au-dessus de la ligne d'attaque de façon à explorer la substance spongieuse et à se rendre un compte exact de visu. Si une bande d'os ne peut être conservée en bas, on se comportera comme ci-dessus en faisant l'abrasion de tout le segment atteint, sinon on encerclera la partie malade par une série de trous suffisamment distants *e, f, g, h, i* faits au perforateur à main ou à la fraise électrique. Ils seront ensuite réunis avec le petit ciseau qui n'attaquera d'abord que la corticale externe puis la substance spongieuse, enfin la corticale interne, de façon à éviter toute brisure. On sort ensuite, par la bouche, après les incisions voulues des parties molles, le segment osseux ainsi mobilisé.

Cette méthode avec ou sans ablation du segment osseux s'adresse surtout aux cas limités, car elle permet tout d'abord de respecter le masque facial, avec un bon accès cependant, qui conditionne une intervention large, grâce aux écarteurs appropriés et à l'éclairage artificiel. En outre, elle rend les suites opératoires infiniment plus simples. Bien entendu s'il s'agit d'un épithélioma, un premier temps opératoire sera le plus souvent constitué par le curage ganglionnaire et au besoin la ligature de la

carotide externe, le deuxième temps, une dizaine de jours après, ou bien dans la même séance étant consacré à l'ablation du foyer néoplasique proprement dit.

Le principe que « les grandes incisions font les grands chirurgiens » comporte, ce nous semble, à la face quelque restriction, beaucoup en raison de l'esthétique, plus encore peut-être à cause de l'utilité de conserver si possible une cavité buccale aussi indépendante que possible du milieu extérieur, cavité d'où les lavages élimineront, aussi souvent qu'il le faudra, les sécrétions septiques, principal facteur d'infection broncho-pulmonaire.

Cette méthode est évidemment un peu plus laborieuse que l'opération à ciel ouvert, mais, à la condition d'en bien posséder la technique, elle est croyons-nous susceptible tout en faisant large de rendre beaucoup plus simple les suites opératoires.

VI. — PHONÉTIQUE EXPÉRIMENTALE

LES APPLICATIONS DE LA PHONÉTIQUE EXPÉRIMENTALE A LA CLINIQUE

Par les Professeurs

C. GRADENIGO (de Turin)

C. BIAGGI (de Milan)

A. STEFANINI (de Lucques).

(Suite.)

b) *Mouvements étudiés de l'intérieur.*

α) *Cordes vocales. Registres. Mise au point.* — En ma qualité de laryngologiste, je me crois dispensé de parler du laryngoscope qui a permis pour la première fois d'observer les mouvements des cordes vocales; je ferai également le silence sur toutes les modifications que l'on a cru devoir apporter dans ces derniers temps à la laryngoscopie classique.

Kirstein a préconisé un procédé de *laryngoscopie directe* permettant d'observer le larynx sans miroir, qui a été notablement perfectionné par Killian.

Je mentionnerai encore tout spécialement un instrument récemment imaginé par Hay et Flatau, le *laryngo-endoscope* qui permet, la bouche étant close et le palais fortement abaissé, d'observer non seulement les mouvements du larynx, mais encore ceux de l'épiglotte, des parois pharyngiennes et éventuellement du voile palatin. Cet instrument peut rendre d'immenses services pour la phonétique et il sert d'adjuvant pour les démonstrations si on le complète par un appareil muni d'un prisme permettant au sujet examiné de contrôler *de visu* les mouvements de ses cordes vocales.

On a proposé de nombreux types plus ou moins compliqués et dispendieux de *stroboscopes* pour se rendre compte du fonctionnement des cordes vocales.

Le prof. Gradenigo fournira des explications relatives au principe physique de cet appareil. Quant à moi, je me bornerai à faire remarquer que le premier *laryngo-stroboscope* a été construit par Koschlakoff et recommandé par Oertel; mais c'est Musehold qui, ayant dépensé son activité à l'étude de la photographie du larynx, a perfectionné le stroboscope en l'adaptant aux besoins de la clinique.

Réthi a imaginé un autre modèle et on possède aussi un dernier type de Wethlo qui a l'avantage d'être accessible aux bourses les plus modestes.

A l'aide de ces instruments, tous les savants, depuis Garcia jusqu'à nos jours, ont porté leur attention sur les registres de la voix chantée. Je ne citerai pas toutes les opinions énumérées dans les manuels de laryngologie, mais il est indéniable que la laryngoscopie directe et la laryngo-stroboscopie ont besoin d'être étayées sur les rayons X et l'expérimentation.

L'ensemble de ces études permet de conclure à la confirmation de l'hypothèse primitivement émise par Garcia. On n'a pas oublié les expériences du grand physiologiste Müller qui, le premier, a révélé les relations étroites unissant la tension des cordes et la pression de l'air dans le larynx humain, d'où il appert que tant par l'accroissement de la violence du courant expiratoire que par l'augmentation de la tension des cordes vocales, on peut obtenir par la compensation entre ces diverses formes, l'élévation du ton.

Au sujet de la production des registres, Müller a également démontré que dans le registre de poitrine les cordes vocales entrent toutes en vibration, tandis que seul leur bord vibre lorsque la voix de tête est en jeu.

Ludwig a provoqué le même phénomène sur un larynx artificiel et les observations directes effectuées sur le vivant ont confirmé que le muscle thyro-aryténoïdien interne représente la force mécanique essentielle pour engendrer la voix de poitrine alors que c'est le muscle crico-thyroïdien latéral qui produit la voix de tête.

Ce ne serait là qu'un ensemble schématique des principaux registres vocaux ; la participation des autres muscles intrinsèques du larynx est requise pour déterminer la hauteur du son.

Quelques auteurs ne se contentent pas des deux registres de poitrine et de tête, il leur en faut un troisième, *moyen* ou *mixte* (Mittelstimme) qui correspondrait au passage presque imperceptible entre les deux registres.

Les professeurs de chant concentrent d'ordinaire toute leur attention sur ce registre et les artistes se heurtent à des grandes difficultés pour la technique de l'exécution.

Pour l'obtention de ce registre, il faut qu'il y ait entente absolue entre l'activité du muscle thyro-aryténoïdien interne et celle du muscle crico-thyroïdien latéral. La condition du passage est que la contraction de l'un des muscles cesse lentement alors que l'autre muscle se contracte progressivement.

Il va de soi que cet équilibre ne s'obtient que chez un sujet intelligent se prêtant à des exercices consciencieux.

Flatau prétend que dans certains cas, il faudrait mentionner un quatrième registre situé à l'extrémité du registre de tête et dans lequel la fente glottique serait réduite à un petit orifice séparant les cordes vocales. L'air circulant à travers cette ouverture rendrait un son sifflotant ; du reste Flatau l'a baptisé *registre de sifflot* (Pfeifregister). On l'observe assez fréquemment chez les enfants.

Sur une jeune espagnole se livrant à l'étude du chant et disposant d'une voix exceptionnelle de trois octaves, j'ai pu vérifier l'existence de ce quatrième registre et son mode de formation. Lorsque l'artiste atteignait les sons suraigus, par suite d'une contraction des fausses cordes et de l'abaissement de l'épiglotte, il était impossible de distinguer les cordes vocales. La fente était réduite à l'état d'orifice imperceptible à travers lequel la voix *sifflait*.

Certains auteurs n'admettent pas la division de la voix en registres. Marage soutient qu'il n'existe qu'une seule catégorie de voix, la voix aéro-laryngienne qui se produit au niveau de la glotte, aussi les expressions voix de tête et voix de poitrine devraient être réservées pour désigner les registres aigu et grave.

A dire vrai, une voix bien conduite ne devant présenter aucune discontinuité et le passage des sons graves aux sons aigus ne se signalant par aucune modification de timbre ou de couleur, il faudrait accorder une certaine créance aux auteurs, qui, à l'exemple de Marage, rejettent le vocable de registres et ne veulent entendre parler que de sons graves et de sons aigus.

Les diverses modalités d'attaque du son que nous avons envisagées en parlant des courbes pneumographiques présentent, au laryngoscope, des signes caractéristiques. Le *coup de glotte* se produit par la contraction intime des cordes vocales à laquelle participent quelquefois aussi les fausses cordes par un petit mouvement d'adduction : l'émission du son se produit brusquement, comme une explosion. Seeman a démontré expérimentalement que le coup de glotte se produit 1/60^e de seconde avant le début de la vibration vocale.

Le *coup de poitrine*, pour employer l'expression de Garcia, est caractérisé au contraire au laryngoscope en ce que les cordes vocales s'écartent avant que la voix se forme. En ce cas, le son est précédé d'une rumeur âpre, *spiritus asper*, et la voix chantée est ainsi accompagnée du souffle.

Les pédagogues de la voix ont parlé et écrit à tort et à travers

sur ce souffle particulier qui accompagne l'émission de la voix ; *chanter sur le souffle*, telle est l'expression couramment employée par les professeurs et leurs élèves pour désigner le *spiritus asper* associé à la formation de la voix.

La troisième forme d'attaque que nous considérons comme physiologique mériterait d'être généralement appliquée, attendu qu'elle demande peu d'énergie, et s'accompagne d'un bruit de souffle imperceptible, *spiritus lenis*. Le mouvement d'adduction des cordes vocales se produit à l'instant précis où l'air expiré les met en vibration : le larynx se présente alors sous la forme normale, même chez les personnes n'ayant pas travaillé le chant.

En dehors des registres, on s'intéressera aussi à la question de l'étendue de la voix chez l'homme et chez la femme en tenant compte que le larynx féminin rend des sons plus étendus d'une octave que le larynx masculin.

Nicolaï¹ a étudié le développement du conduit laryngien chez des individus des deux sexes dont l'âge oscillait de 1 à 24 ans.

Bien entendu l'observation clinique précéda l'examen anatomique, l'auteur ayant remarqué que nombre de chanteurs tout en ayant des cordes vocales normales quant à la forme, au coloris, au mouvement et à la tension, ne réussissaient pas à émettre des sons aigus par suite d'une incapacité temporaire ou permanente de limitation des vibrations des cordes vocales à la portion antérieure.

Par des mensurations précises, Nicolaï finit par établir que ni la forme du triangle glottique, ni la hauteur du cricoïde, ni la forme ou les dimensions du ventricule de Morgagni n'entretenaient aucun rapport avec l'étendue de la voix ; il porta toute son attention, au contraire, sur les relations existant entre les portions cartilagineuse et ligamenteuse des cordes.

Chez les enfants, alors que la voix est à peu près similaire pour les deux sexes, la subdivision de la corde est analogue ; mais sitôt qu'arrive l'âge de la puberté, les cordes augmentent de longueur chez l'homme avec prédominance de la portion ligamenteuse, alors que chez la femme les deux portions présentent un développement uniforme.

Nicolaï conclut de ce fait, que, vu la longueur restreinte de la portion ligamenteuse vibrante, le larynx féminin se trouve dans les conditions requises par la physique pour émettre des sons plus aigus que le larynx masculin qui présente au contraire une portion ligamenteuse plus étendue.

1. NICOLAÏ. Studio anatomico sullo sviluppo del canale laringeo nell'uomo e nella donna, Milan, 1903.

Arch. de Laryngol., T. XXXVI, N° 3, 1913.

β) *Épiglotte*. — Outre le mécanisme singulier auquel le larynx est astreint pour accomplir dans le registre moyen une action compensatrice entre les diverses forces musculaires, les chanteurs ont encore recours à d'autres artifices pour assurer l'homogénéité du passage de la voix d'un registre à un autre.

Les Allemands désignent ce mécanisme sous le nom de *Deckung* que l'on devrait traduire littéralement *couverture*, mais qu'en Italie on baptise *occlusion*, attendu qu'aux expressions italiennes de *voix ouverte et fermée* correspondent en allemand les expressions de *offen und gedeckt gesungene Töne* qui se traduisent en français par *sons ouverts et fermés*.

Il ne faut pas confondre les désignations d'*ouverte* et *fermée* avec celles de *claire et sombrée*, attendu qu'elles ne se développent pas parallèlement et que même des rapports inverses peuvent exister entre elles.

La voix ne conserve pas dans toute son étendue le caractère ouvert ou fermé, et l'occlusion ne se produit pas toujours au même point, elle est sous la dépendance de la voyelle sur laquelle on émet le son.

Si par exemple, nous observons un ténor dont la voix s'étend du si¹ au si³, l'occlusion se produira sur la voyelle *i* entre le ré² et le sol², sur l'*u* entre le mi² et le sol² dièze, sur l'*e* entre le fa² et l'ut³, sur l'*o* entre le sol² et le ré³, sur l'*a* entre l'ut dièze et le fa³.

Au Congrès tenu à Berlin en 1911, Pielke ¹ a lu une intéressante contribution sur ce sujet. En dehors des observations recueillies sur de nombreux chanteurs, l'auteur tire des déductions personnelles, car il s'est adonné durant un certain temps à la carrière lyrique.

Ultérieurement, Pielke a servi de sujet d'examen à Musehold qui, aidé du stroboscope, a confirmé ses remarques sur les modifications endo-laryngiennes qui se vérifient pour l'émission des sons clairs et sombres.

Notre attention est attirée sur le mécanisme de cette occlusion. On pourrait croire que cette modification de la voix soit sous la dépendance d'un changement dans le tube ajouté (cavités de résonance) : elle est au contraire en rapport avec la situation de l'épiglotte qui effectue des mouvements en opposition directe avec la définition de la voix *ouverte et fermée*.

En effet, lorsque la voix est sombrée, l'épiglotte se porte en

1. Verhandlungen des III^{en} Internationalen Laryngo-rhinologen Kongresses, Berlin, 1911.

avant et dilate l'orifice laryngien, au lieu que si on émet un son clair, l'épiglotte s'incline en arrière et oblitère plus ou moins l'aditus. De plus, dans le premier cas les cordes vocales entrent légèrement en abduction, tandis que dans le second cas elles se rapprochent davantage de la ligne médiane.

Les observations de Pielke ont une grande valeur, étant donné que l'examen objectif a été contrôlé par un sens cinesthésique sur lequel se basent rarement les chanteurs.

Nous avons tenu à nous appesantir sur cette question de phonétique très délicate afin de démontrer que chez les chanteurs, l'examen pur et simple des cordes vocales pour dépister une altération vocale, constitue le point de départ d'une série d'examen qui réclament de la part du médecin un sens intuitif et un ensemble de connaissances musicales et artistiques que l'on trouve rarement réunis.

Très souvent, en présence d'un artiste qui en dépit de l'examen négatif du larynx, souffre d'altérations vocales telles que des trous dans la voix, nous croyons nous tirer d'embarras en attribuant ces troubles à la mauvaise émission ou à la fatigue, sans oser insister davantage. Il s'agit alors d'un examen incomplet auquel il faudrait remédier.

γ) *Parois pharyngiennes*. — La motilité des parois pharyngées exerce une influence indéniable sur le timbre de la voix parlée et chantée.

Je ne m'étendrai pas sur cette particularité qui sera envisagée par le prof. Stefanini dans la partie du rapport où il considérera les fonctions des parois du pharynx comme des organes de résonance.

Quant aux amygdales que les chanteurs rendent souvent responsables de nombreux troubles vocaux, je n'y ferai pas allusion, tous les spécialistes devant être en mesure d'apprécier selon les cas la part qui revient à ces organes dans les altérations du timbre. Mon expérience personnelle conclut à l'utilité de leur ablation lorsqu'un artiste éprouve de la difficulté à émettre les sons, mais il est parfois dangereux de toucher aux parois pharyngiennes d'un artiste dont l'éducation vocale est achevée, en raison des modifications qui peuvent se produire dans les cavités de résonance de la voix.

Ces artistes pourraient être obligés de se livrer à un nouveau travail pour adapter les exigences acoustiques à l'état actuel du pharynx.

Au sujet de la façon d'appuyer la voix, récemment Dreyfuss¹

1. DREYFUSS. Experimentelle Untersuchung über den Einfluss des Schlundschürers auf die Kehlkopfmuskulatur (Frankfort s/Mein, 1911).

a démontré expérimentalement l'influence exercée sur la musculature laryngienne par le muscle constricteur inférieur du pharynx. Si cette action ne se manifeste pas, la voix devient faible et hésitante comme dans la paralysie bulbaire.

δ) *Voile palatin et langue.* — Nous avons déjà parlé des méthodes d'examen indirect des mouvements de la langue ; les procédés directs sont de nature variée.

En première ligne, nous citerons l'appareil de Gentil dit *glossographe*, constitué par de petits leviers qui, insérés dans diverses régions buccales, transmettent les mouvements des organes internes au moyen de contacts électriques, sur une feuille de papier qui tourne. Stern a étudié les mouvements de la langue au moyen de cet appareil fort ingénieusement construit, mais qui offre le grave inconvénient de devoir être tenu dans la bouche, ce qui entrave les mouvements.

L'abbé Rousselot a recherché les points d'articulation de la langue à l'aide d'*ampoules exploratrices* qui sont de petites boules élastiques de dimensions variables, comprimées sur plusieurs points de la bouche où on les insère et transmettant au tambour enregistreur les impressions reçues.

Rousselot a encore imaginé un autre appareil pour étudier les consonnes linguales, c'est le palais artificiel (palatographie). Sur un palais modelé sur le sujet examiné, on répand de la poudre de caolin ou de lycopode ; sitôt l'appareil mis en place, on fait prononcer une consonne déterminée et l'empreinte laissée sur le palais permet de reconnaître les points contre lesquels la langue est allée frapper pour produire ce phonème.

Ces palatogrammes rendent service pour corriger certains défauts de prononciation, surtout en cas de dysarthrie linguale.

Entre les régions buccales, c'est le voile palatin qui joue le rôle principal dans la formation du langage articulé.

Des observations d'ablation de la langue nous ont enseigné que cet organe, pas plus que les dents, n'est absolument nécessaire à la parole. Au contraire l'intégrité anatomique et fonctionnelle du voile du palais est la condition *sine qua non* d'une prononciation correcte.

Beaucoup d'instruments et de procédés ont été employés pour examiner les mouvements du voile palatin.

Par l'observation directe, en faisant émettre des sons clairs, on peut généralement se rendre compte de l'intégrité et de la motilité du palais. Je remémorerai à ce propos les études de Labus¹ sur la luette des chanteurs communiquées au I^{er} Congrès

1. *Loc. cit.*

de laryngologie qui se réunit à Milan. Il attira l'attention sur ce petit appendice implanté au point de concentration des voies nasale, pharyngée et buccale, qui par certaines transformations, peut entraîner des altérations de résonance de la voix chantée. De plus, il a reconnu qu'en chantant sur la voyelle *a* en timbre clair, la contraction de la luette débute quand la voix atteint les notes les plus élevées du registre de poitrine, elle se retire complètement dans le médium et se dispose horizontalement si l'on chante en voix de fausset.

On peut par un moyen beaucoup plus simple, établir le pouvoir de contraction du voile palatin. A l'aide d'une olive mise en communication avec un manomètre ou une poire de caoutchouc, on oblitère complètement une narine; on fait émettre au sujet un son vigoureux et en insufflant de l'air dans la fosse nasale, on se rend compte de la pression requise pour vaincre l'obstruction provoquée par le voile entre les cavités du nez et du pharynx.

Les mouvements du palais peuvent donc être étudiés tant par la voie buccale qu'à travers le nez.

Par la bouche on insère l'appareil de Weeks, constitué par un bandeau frontal ordinaire armé sur le devant d'une capsule de Marey. Sur le levier qui, partant du front, se prolonge jusqu'à la bouche, on fixe une anse de fil métallique munie à son extrémité d'un petit disque d'ivoire.

Si, au moyen d'une ostie, nous faisons adhérer le disque au palais, nous transmettons les mouvements du voile palatin au bras de la capsule de Marey.

On peut étudier les mêmes mouvements à travers le nez en introduisant dans la fosse nasale un levier qui vient toucher le rebord du voile du palais. L'enregistrement se fait directement ou par transmission pneumatique. C'est à Czermak que revient le mérite de l'invention de ce procédé; après lui, Gentzen, Allen et Gutzmann l'ont adopté.

Zwaardemaker et Eykmann ont construit un nouvel appareil basé sur le même principe que celui de Czermak que l'on subdivise d'avance pour obtenir des chiffres exacts.

Quel que soit le procédé employé, l'examen expérimental des mouvements du voile palatin constitue une des plus grosses difficultés techniques.

Pour les besoins de la clinique, il est inutile de posséder de nombreux instruments; un tube de caoutchouc ordinaire mesurant environ 60 cm. de long et muni à son extrémité d'une olive destinée à pénétrer dans le nez du malade et d'une autre

olive s'insérant dans l'oreille du médecin, suffit à vérifier le fonctionnement du voile palatin dans tous les cas de rhinolalie engendrée soit par des végétations adénoïdes, soit par une insuffisance vélo-palatine fonctionnelle ou anatomique, soit par des fissures palatines, etc.

En introduisant dans le tube naso-auriculaire un autre tube en forme de T permettant au malade de percevoir l'air sortant du nez ou l'excès de résonance des sons vocaux, on possède un moyen de contrôle, grâce auquel le patient est en mesure d'apprécier l'entité de son défaut.

Par l'étude de la résonance nasale, Fröschels¹ a pu établir la présence dans le rétro-pharynx d'une région voisine de la paroi postérieure dans laquelle cette résonance prend fin. Cet espace *mort* varie selon les sujets et il n'influe aucunement sur la production des sons, même lors de l'émission des consonnes nasales telles que *m*, *n* et *ng*.

De plus l'auteur enseigne qu'en parlant, de même qu'en chantant, la résonance nasale demeure sous la dépendance de la contraction du voile palatin. Toutefois dans des conditions d'intensité égale, la voyelle *a* produit un son nasal plus puissant, l'*i* vient ensuite et la résonance s'atténue graduellement pour les voyelles *e*, *o*, *u*.

Fröschels émet l'opinion que relativement à l'intensité du son buccal, le son nasal, par son exigüité, n'exerce pas une grande influence sur la portée de la voix. Sur ce point il est en contradiction avec les professeurs de chant qui cherchent à accroître cette résonance par leurs méthodes d'enseignement.

En dépit de son intensité restreinte, il faut accorder au son nasal une importance primordiale quant à la production du timbre normal.

c) *Mouvements étudiés par les méthodes mixtes.*
Rayons X. Photographie.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, la phonétique expérimentale a mis à profit tous les moyens et les procédés les plus modernes dont dispose la physique. Scheier en particulier, qui, le premier, a étudié le mécanisme de la parole et celui du chant, s'est servi des rayons Roentgen.

Tout d'abord, il reconnut la position du larynx lors de l'émis-

1. FRÖSCHELS. Verhandlungen des III intern. laryngo-rhin. Kongress. Berlin, 1911.

sion des voyelles et il observa que la divergence la plus grande se produisait entre les voyelles *i* et *u*. Chez les chanteurs, Scheier a pu confirmer les observations de Flatau et de Gutzmann en ce qui concerne l'immobilisation du larynx dans le statu quo, alors que lors de l'émission de la voix de tête, l'épiglotte demeure dans le voisinage de la base de la langue, tandis qu'elle s'abaisse vers l'orifice laryngien si l'on chante en voix de poitrine, et que même dans certains cas, elle arrive à toucher la paroi postérieure du pharynx.

À l'aide des rayons X, Möller a étudié les mouvements effectués par le larynx lors de l'émission de la voix de poitrine et de fausset, et en mesurant l'espace inter-crico-thyroïdien sur les plaques photographiques, il a établi que lors du passage d'un registre à l'autre, cet espace se restreint toujours par suite de la contraction du muscle crico-thyroïdien latéral. Par là, se trouve confirmé le fait que dans le registre de fausset le son monte suivant le degré de contraction du muscle sus-nommé. Les muscles internes sont beaucoup moins actifs et on peut exclure l'action du muscle thyro-aryténoïdien, de façon à ce que le bord libre de la corde vocale entre aisément en vibration. Ces résultats ont été contrôlés ultérieurement par Scheier.

Barth et Meyer ont obtenu des photographies dont le contour des organes articulatoires est plus évident, en étendant un léger nuage de pâte de bismuth sur les lèvres, la langue, le plancher buccal et les dents. Froeschels a étudié les mouvements du voile palatin par les mêmes procédés de renforcement des ombres que Barth.

Plus récemment, Eykmann a envisagé les mouvements du larynx dans la déglutition, au moyen d'une méthode par laquelle le mouvement du châton thyroïdien contemporain de la déglutition est transmis à un levier et fait remonter le tube.

Nous ajouterons que la photographie par les rayons X a été abandonnée et que la pneumographie est le meilleur procédé actuellement employé.

Cinématographie.

Afin d'assurer aux chanteurs la plus grande liberté lors de l'examen, Gutzmann et Flatau ont résolu d'observer par la cinématographie les mouvements des organes phonétiques. À l'aide d'un crayon dermatographique, ils délimitèrent certaines régions sur la peau du larynx, de la poitrine et du ventre, afin d'obtenir sur la pellicule cinématographique des contours plus nets et de

pouvoir ainsi évaluer la portée des mouvements effectués en chantant et en parlant.

Dans son ouvrage sur la physiologie de la voix, Marage a inséré une série de photographies cinématographiques de la bouche pendant l'élocution.

La photographie ordinaire a été aussi employée par l'abbé Rousselot et Zünd-Burguet, et Gutzmann a illustré par la photographie un travail sur la lecture labiale.

La cinématographie se montre certainement supérieure à la photographie, vu qu'elle permet de pénétrer plus intimement les phénomènes articulaires.

2) *Mouvements de l'air associés à la phonation.*

Nous analyserons les mouvements de l'air associés à la phonation au point de vue du volume, de la vélocité et de la pression, remettant à un autre chapitre l'étude des vibrations sonores.

Il convient d'établir que les mouvements de l'air expiré (utilisé au cours de la phonation) n'offrent qu'un intérêt indirect au point de vue de l'étude des propriétés acoustiques de la parole ou du chant; attendu que lors de l'émission du son, la majeure partie de l'air expiré ne sert à rien pour la phonation (*aria perduta*, *wilde Luft* des Allemands) et c'est le mérite du chanteur et de l'orateur de savoir l'utiliser au mieux. D'après Zwaardemaker, seule 1/1000 de l'énergie de l'air sous-glottique expiré se transformerait en son. Toutefois l'étude des mouvements de l'air au cours de la respiration est nécessaire pour se rendre compte de l'étendue et de la rapidité des mouvements qui accompagnent la phonation.

α) *L'air dans la trachée au-dessous du rétrécissement glottique.*

Depuis les travaux classiques de Jean Müller, de Cagnard La Tour et de Grützner, nous connaissons les relations existant entre la tension des cordes vocales et la pression de l'air pour la production des sons ¹. Nous savons que pour hausser la tonalité d'un son, il convient d'accroître la pression de l'air infra-glottique ou d'augmenter la tension des cordes vocales, et par con-

1. Au sujet de la détermination de la pression de l'air dans la trachée durant la phonation qui varie de 50 à 1000 mm. d'eau, on peut s'en référer aux recherches de Rondet, Chanou, Sargnon et Marage.

séquent, la pression exagérée de l'air aurait tendance à engendrer des sons plus élevés et d'une intensité supérieure.

Ces faits ont également été mis en évidence par Labus¹. Pour *filer une note*, c'est-à-dire tenir un son en commençant *piano*, puis en augmentant l'intensité jusqu'au *forte* et *fortissimo* en diminuant jusqu'au *piano*, il faut que la pression de l'air et la tension des cordes agissent délicatement, de manière qu'au début le souffle soit très léger et la tension assez forte et qu'à l'apogée du *fortissimo*, la force du souffle soit excessivement puissante, tandis que la tension s'abaisse ; avec la diminution d'intensité, la tension des cordes s'accroît alors que le souffle s'affaiblit graduellement.

L'étude de la pression de l'air infraglottique qui peut s'effectuer sur des sujets porteurs de fistules trachéales nous permet d'établir ainsi que l'a fait Poli, mais par un autre procédé, la valeur physiologique comparée entre la respiration nasale et buccale ; Poli a conclu que la respiration buccale était ordinairement moins profonde, plus rare et moins rythmée que la respiration nasale.

3) *Mouvements de l'air dans la bouche, les cavités nasales et les sinus annexes.*

Les mouvements de l'air dans la bouche ont été étudiés d'une façon très détaillée à l'aide d'ingénieux dispositifs, au point de vue des particularités d'articulation des différents phonèmes, par A. Thooris.

Les oscillations de l'air à l'intérieur des fosses nasales ont fait l'objet de nombreuses recherches dont la plupart n'ont aucun rapport avec l'étude de la phonation, mais qui seraient plutôt en relation avec les courants de l'air inspiré et expiré à l'intérieur du nez. Parmi les méthodes appliquées, nous citerons celle qui permet de voir les cavités nasales d'un cadavre en remplaçant la cloison par une plaque de verre et en mélangeant au courant aérien des matières finement pulvérisées ou de la fumée de tabac. D'autres auteurs ont eu recours à de petits carrés de papier imprégnés de réactifs et appliqués sur les parois des cavités, susceptibles de changer de couleur sous l'influence des courants d'air. Il appert de l'ensemble de ces recherches qu'à l'état normal, l'air suit une courbe dont la convexité est tournée vers le haut et effleure le rebord inférieur du cornet moyen. Dans les cas pathologiques, les anomalies de conformation des fosses

1. LABUS. *Per l'oratore e per il cantante*, cap. IX.

nasales engendrent des mouvements tourbillonnants caractéristiques. Ce genre de recherches a une grande valeur au sujet de la physio-pathologie des cavités nasales et de l'olfaction.

Franke, Kayser, Mink, Krause, Paulsen, Réthi, Burckardt ont entrepris des expériences sur la direction et les particularités des courants d'air respiré à travers le nez. Burckardt fait observer avec raison que les déductions tirées d'expériences sur les fosses nasales des cadavres sont peu probantes, vu que les cornets privés de sang sur les cadavres ont des dimensions beaucoup plus restreintes que chez les sujets vivants. A l'exemple de Réthi, il a tenté d'obvier à cet inconvénient en expérimentant sur des modèles correspondant par leurs formes et leurs dimensions, aux fosses nasales des individus vivants. Les résultats obtenus par les modifications de coloris des papiers réactifs disposés sur les parois de la cavité ne fournissent pas toujours des indications exactes, vu que le courant d'air subit un ralentissement le long des parois et que l'on peut obtenir une coloration plus intense dans les passages resserrés. Comme il est impossible de contrôler le passage de l'air à travers le nez en introduisant des instruments enregistreurs qui s'opposeraient à la circulation normale de l'air dans les fosses nasales, le procédé d'élection consiste à observer directement les oscillations de l'air chargé de fumée.

Il résulte des recherches concordantes de Réthi et Burckardt que l'air après avoir pénétré dans la narine, décrit une courbe convexe vers la partie supérieure, jusqu'à l'extrémité antérieure du cornet moyen, de là, il se dirige presque horizontalement en arrière pour descendre ensuite vers les choanes et le pharynx nasal. A l'état normal, c'est le méat moyen qui constitue la voie la plus large pour le passage de l'air, le méat inférieur vient ensuite. D'ordinaire, on ne voit pas d'angle obtus à l'intérieur du nez et l'air ne tourbillonne pas. Quant à l'orifice nasal, l'air qui y pénètre par la portion antérieure se fraye une voie vers la région supérieure, tandis que l'air qui entre par la région postérieure du nez traverse la portion inférieure des fosses nasales.

Dans des cas pathologiques, de petits obstacles au passage de l'air ne réussissent pas à dévier notablement la direction des courants à l'intérieur du nez; s'il y a de la résistance, elle provient des tourbillons et de la rétention de l'air.

En ce qui concerne la participation des cavités nasales accessoires à la respiration, nous citerons les beaux travaux de Calamida et Citelli sur le sinus frontal, qui démontrèrent les oscillations du manomètre à alcool provoquées par l'air issu du sinus

frontal lorsque la respiration est calme à travers le nez et la bouche¹. La participation des cavités accessoires du nez à la respiration entretient des rapports évidents avec la dimension et la position de leur ouverture, et surtout avec la configuration des cavités.

*γ) Volume et vitesse de l'air étudiés aux orifices
de la bouche et du nez.*

Ces recherches ont une grande valeur au point de vue des applications cliniques. Nous pouvons étudier toutes les particularités de l'inspiration et de l'expiration, évaluer le volume et la vitesse de l'air en rapport avec le temps, envisager la valeur de la fonction respiratoire du nez vis-à-vis de celle de la bouche, reconnaître le degré de perméabilité nasale, confronter entre elles la valeur respiratoire des deux fosses nasales, obtenir des indications précises sur les fonctions du voile palatin, tant dans la respiration que dans la phonation, étudier le montant de la consommation de l'air pour l'émission des diverses voix et des différents registres, etc.

L'instrumentation est variée et elle a été notablement perfectionnée dans ces derniers temps.

1° On peut adapter exactement au visage une sorte de masque enveloppant la bouche et le nez ; le volume de l'air est évalué relativement au temps, à l'aide d'un manomètre ordinaire, fonctionnant de préférence par l'eau, ou d'un spiromètre commun, tel que celui de Verdin, ou encore d'un instrument spécial récemment perfectionné par Gutzmann et Wethlo qui consiste essentiellement en une sorte de sifflet gradué en centimètres cubes. Ces instruments permettent aussi d'inscrire graphiquement les résultats des recherches. Pour mesurer la vitesse de l'air au cours de la respiration et de la phonation, on se sert de l'*aérodromètre* de *Zwaardemaker*, instrument rationnel et très simple, consistant en un menu disque d'aluminium d'une extrême légèreté, maintenu transversalement à sa moitié par un tube de verre soutenu par deux minces spirales métalliques. A son passage, le courant d'air déplace le disque dans une mesure variable d'après sa vitesse, et on peut lire le degré sur une échelle inscrite en centimètres et millimètres. Les instruments sont

1. Les mouvements de l'air dans le pharynx nasal pendant l'émission des divers phonèmes et les phénomènes de résonance ont été récemment étudiés par Froeschel qui percevait les divers modes de résonance au moyen d'un cathéter auriculaire inséré dans le nez.

échantillonnés d'une manière empirique, et les résultats peuvent être consignés sur un graphique spécial permettant de reconnaître que si une extrémité du tube s'est déplacée vers le haut, à un déplacement du disque de 10 mm. de la position de repos, s'il s'agit par exemple de courant expiratoire, correspond à un passage de 320 cmc. d'air à la seconde, de 295 lors de l'inspiration; un déplacement de 20 mm. à 455 ou à 420 cmc., etc.

2° On peut insérer dans la bouche du sujet soumis à l'examen un tube court de Pitot, relié à l'aérodromomètre par un tube de caoutchouc.

3° Pour mesurer la force expiratoire des poumons avant et après un discours, on peut avoir recours au pneumatographe acoustique de Patrizi, constitué par une sirène de Cagnard La Tour avec un compte-tours électrique. On obtient la note la plus aiguë en soufflant violemment dans le tube de la sirène. Plus le compteur enregistrera de tours, plus la force d'expiration sera élevée.

4° Afin d'étudier séparément la quantité d'air sortant ou entrant dans la bouche ou le nez, on maintient entre les lèvres l'embouchure du tube et on applique une olive aux deux narines, on relie ces appareils au moyen de tubes de caoutchouc avec des capsules qui inscrivent au moyen du kimographe ou de l'aérodromomètre, ou même par un simple manomètre.

5° Dans le même but, on peut faire respirer, parler ou chanter dans une sorte d'embout maintenu devant la bouche, n'entrant pas en contact avec celle-ci, mais en communication avec un instrument enregistreur.

Pour enregistrer les indications de l'aérodromomètre, il convient de photographier les oscillations du petit disque d'aluminium sur une plaque ou sur un papier sensible se déroulant.

Lorsqu'on recueille avec les instruments enregistreurs l'air issu de la bouche ou du nez, il faut en laisser fuir une partie à travers un orifice pratiqué dans les parois des tubes de jonction, surtout durant les excursions de respiration profonde, autrement les instruments pourraient être endommagés¹.

6° On a songé à utiliser la vélocité de l'air sortant de la bouche lors de l'émission des phonèmes vocaux, tant lorsque la voix est aphone que s'il s'agit du ton de la conversation ou du commandement, pour évaluer l'intensité de la voix. Généralement, il n'existe aucun rapport constant entre l'intensité mécanique du

1. La proportion entre le volume d'air enregistré et celui qui s'échappe n'est pas la même au cours des différentes épreuves, si la pression de l'air varie.

souffle de la prononciation et l'intensité acoustique du son émis, mais les indications peuvent être exactes, ainsi que l'ont démontré récemment Tonietti et Stefanini pour les diverses intensités d'un même ton prononcé d'une voix aphone par un expérimentateur. Lucae a imaginé un instrument de ce genre, que Tonietti et Stefanini ont perfectionné dernièrement et qui est constitué par un levier horizontal portant sur des points éloignés de son axe, deux disques d'aluminium qui, au repos, demeurent appuyés contre la base la plus petite d'une embouchure tronco-conique spéciale. Un ressort à spirale, fixé à l'axe de rotation comme celui des balanciers de montres, oppose une faible résistance au mouvement du levier qui vient s'ajouter à la résistance opposée par l'air au déplacement des disques. Pour éviter que le levier ne revienne en arrière, on se sert d'une roue finement dentelée contre laquelle s'appuie un ressort. Le bras le plus long du levier sert d'index pour la lecture de la rotation qui s'imprime sur l'arc sous-jacent.

L'embout a une forme évidée, afin que les syllabes commençant par la lettre *s* ou des sons sifflants, puissent exercer une action sur le phonomètre. Celles-ci se montrent inefficaces sur le phonomètre Lucae, vu que le souffle est dirigé presque verticalement vers le bas; avec le phonomètre Stefanini-Tonietti, l'évasement antérieur sert à recueillir le souffle et à le guider sur le disque mobile.

On emploie deux disques pour que l'appareil à graduation limitée puisse servir pour des phonèmes d'intensité différente. Bien entendu, on devra prononcer les premiers, ceux de faible intensité, contre le disque le plus éloigné et les autres contre le disque le plus voisin de l'axe de rotation.

L'instrument permet de constater la difficulté de prononcer avec la même intensité un phonème donné même des plus faciles.

7° La rapidité de contraction des muscles servant à la production de la parole a été enregistrée en reliant le circuit d'un signal électrique Deprez à un contact inséré au centre d'une capsule Marey qui communique avec un pavillon dans lequel on parle¹. Lors de la prononciation de chaque syllabe, on ferme le circuit et le signal Deprez enregistre les contacts sur le papier fumé. On obtient un résultat analogue en enregistrant au moyen d'une capsule de Marey sur un kymographe ordinaire le nombre de syllabes pouvant être prononcées dans un temps donné.

8° Afin d'évaluer le volume de l'air circulant à travers le nez,

1. PATRIZI. *L'oratore*, p. 180 et 187.

on a eu recours à divers *rhinomètres*. Le plus simple a été proposé en 1889 par Zwaardemaker. Il consiste en un miroir plane ou concave qui se ternit par la vapeur respiratoire lorsqu'on le maintient horizontalement sous le nez ; la disparition plus ou moins rapide de la vapeur d'eau qui obscurcit le miroir permet de tirer des conclusions quant au degré de perméabilité des fosses nasales. Cet appareil a été modifié par plusieurs auteurs qui ont voulu que les traces de vapeur soient plus persistantes, afin de pouvoir les évaluer avec précision.

Un élève de Zwaardemaker, Glazel, a proposé l'emploi d'une plaque métallique maintenue horizontalement en l'appuyant à environ un demi cm. au-dessous de l'orifice nasal. Courtade a décrit un instrument similaire. Foy ¹ perfectionna cette méthode de rhinométrie indirecte, atmorhinométrie, en faisant observer que c'est seulement en suspendant la plaque obliquement au-dessous du nez et parallèlement à la direction du dos du nez que l'on enregistre en long et en large les cônes formés par l'air expiré. Il faut que le patient respire tranquillement quatre ou cinq fois de suite pour obtenir des résultats précis. Au lieu d'un miroir, Foy se sert d'un verre poli à l'émeri, qui condense et rend visible la vapeur d'eau ; par la juxtaposition d'un second verre transparent, il fixe les taches reproduites sur le verre poli, ainsi que l'on procède pour les préparations microscopiques. Les ombres ainsi obtenues peuvent être calquées par transparence sur du vélin.

Afin de contrôler les résultats obtenus avec l'atmorhinomètre, pour enregistrer directement l'air inspiré et expiré à travers les fosses nasales, Foy a eu recours à deux canules de verre munies d'un orifice extérieur, de façon que seule une partie des mouvements de l'air respiré soit enregistrée. L'usage des canules élimine l'influence de la conformation des narines sur la direction du courant d'air expiré, tandis qu'avec l'atmorhinomètre, les particularités de direction et d'extension des courants d'air expiré sont surtout déterminées par la conformation des fosses nasales. Par l'emploi des canules enregistreuses, on observe que l'énergie inspiratoire est supérieure d'un tiers environ à l'énergie expiratoire ; lorsque la respiration est calme, la durée de l'expiration dépasse de moitié celle de l'inspiration. Parmi les procédés de mensuration directe, nous citerons le *rhinomètre* d'Escat qui consiste essentiellement en un manomètre anéroïde modifié. Mais cet instrument ne nous fournit d'indications que sur la pression maxima

1. M. Foy. *Ann. mal. or. et lar.*, 1910, p. 130, première partie.

de l'air expiré à travers une fosse nasale, sans envisager le temps ni le volume. De plus, la pression de l'air du côté examiné varie aussi en fonction de la perméabilité de l'autre cavité nasale demeurée libre ; il est évident que plus cette seconde cavité sera large, plus elle fera passer d'air, tandis que la narine examinée fera passer une quantité d'air moindre. L'aérodromomètre de Zwaardemaker fournit d'excellents résultats si l'on tient compte

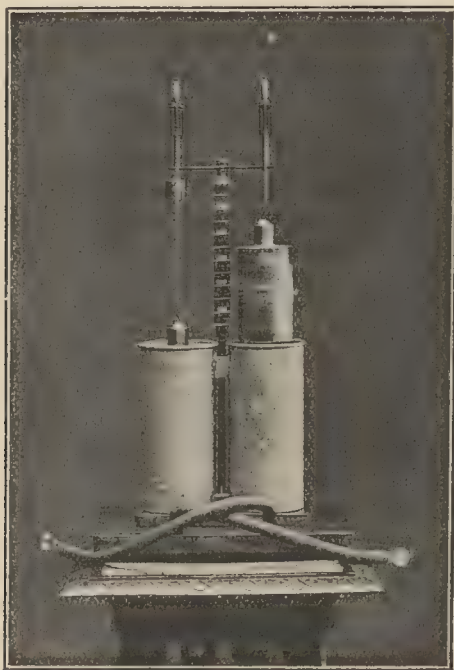


FIG. 11.

du temps au moyen d'un appareil enregistreur, d'un métronome ou même d'une simple montre à secondes.

C. A. Bucklin a proposé, pour établir la perméabilité des fosses nasales vis-à-vis de l'air, un instrument baptisé *respiromètre*, consistant en un tube de verre mesurant 1 m. 50 de long et environ 4 mm. de diamètre. On pose sur le sol un récipient contenant de l'eau sur une hauteur de deux cm. environ. On invite le malade à respirer fortement, puis au moyen d'un embout de caoutchouc, il saisit dans la bouche l'extrémité supérieure du

tube de verre dont l'extrémité inférieure plonge dans l'eau du récipient et il respire énergiquement par le nez. En cas d'obstruction ou d'insuffisance nasale, il se produit un vide plus ou moins étendu dans l'appareil respiratoire et dans la bouche, et l'eau atteint diverses hauteurs dans le tube.

Pour se rendre compte des modalités de la respiration normale à travers le nez et pour l'étude comparée de la perméabilité des fosses nasales, Stefanini et Gradenigo ont imaginé un rhinomètre spécial. Le volume de l'air expiré et inspiré fait monter ou descendre deux cloches cylindriques immergées dans l'eau contenue dans deux récipients qui communiquent. Les deux cloches sont équilibrées par des poids fixés à des chaînettes métalliques; et les dimensions et le poids de ces chaînettes sont choisis de telle sorte que lorsque chaque cloche est dans la position la plus basse, il existe un équilibre parfait entre son poids et celui de la chaînette d'une part, et le contre-poids et la poussée de l'eau d'autre part. Peu à peu la cloche se soulève et la poussée de l'eau s'abaisse; mais cette diminution est compensée par la partie de la chaînette qui diminue du côté de la cloche tandis qu'elle augmente vers le contre-poids. Pour que ce fait se vérifie, il faut que le poids de la chaînette soit égal à la moitié de la poussée que subit la cloche plongée dans l'eau. Grâce à cet artifice le mouvement de l'air issu des narines ne rencontre aucune résistance et on mesure aisément la respiration normale.

On peut ainsi facilement se rendre compte du volume de l'air expiré ou inspiré qui est enregistré sur un kimographe au moyen d'un dispositif très simple.

Il existe un instrument fort élégant qui se borne à nous fournir des indications sur la valeur relative de la perméabilité respiratoire des fosses nasales, il a été inventé par Zwaardemaker et repose sur le principe du *pont différentiel à résistance électrique*. Par cet instrument, on cherche à obtenir l'équilibre entre la pression de l'air expiré simultanément par les deux narines en utilisant un manomètre ultra-sensible. L'air des fosses nasales est recueilli dans deux cylindres métalliques d'égale dimension dont chacun est percé de deux orifices, l'un aboutit au tube de verre du manomètre contenant l'index enregistreur, l'autre susceptible de se dilater à l'aide d'un *diaphragme iris*, communique directement avec l'extérieur. Plus l'ouverture est large, moindre sera la pression exercée par l'air sur le manomètre, et en modifiant cette pression on trouvera pour chaque cylindre un orifice permettant d'atteindre l'équilibre du manomètre. Alors

le rapport du diamètre des orifices, sera le rapport de la dimension des fosses nasales.

Pour toutes ces épreuves, on n'oubliera pas que la condition essentielle de l'obtention de résultats précis consiste en ce que l'ouverture des olives nasales et des tubes aboutissant aux appareils enregistreurs soit supérieure au diamètre moyen normal des cavités nasales.

Au moyen du spiromètre à cloches que je viens de décrire, Stefanini et Gradenigo ont constaté, ainsi qu'il était aisé de le prévoir, que si les communications entre les narines et les cloches s'établissent au moyen de tubes de diamètres variés qui pourtant sur un trajet restreint présentent des surfaces égales ou inférieures à la plus petite cavité nasale, la quantité d'air que reçoivent les deux cloches est égale, même si une narine est plus

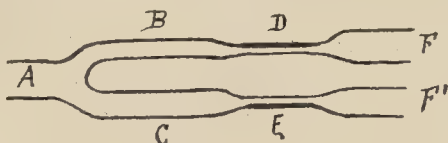


FIG. 12.

Explication du fonctionnement de notre rhinomètre.

perméable que sa congénère. Le fait est démontré sur le schéma ci-dessous.

En effet en soufflant dans le tube A, bien que les tubes B et C soient de calibres différents, si les portions D et E ont une section inférieure à celle de la branche B, les tubes E, F font passer une égale quantité d'air.

B. ACOUSTIQUE DE LA PHONATION.

VIBRATIONS DES PAROIS DES ORGANES DE LA PHONATION.

a) *Vibrations étudiées de l'extérieur.* — Il s'agit de vibrations constatées soit au toucher, soit par l'auscultation et qui durant l'émission de la voix ou du chant sont transmises aux parois des organes de la phonation. Ces recherches complètent l'étude des phénomènes de résonance.

Le procédé des anneaux en noir de fumée, dit de Marbe¹ permet, ainsi que l'a démontré Stefanini, d'étudier avec beaucoup plus de précision que par le passé, ces phénomènes

1. Voir p. 145 et suiv.

Arch. de Laryngol., T. XXXVI, N° 3, 1913.

de résonance ; nous rapporterons certains résultats de Stefanini.

Pour l'émission de la parole et surtout du chant, on a tenu compte principalement jusqu'ici des modifications du ton laryngien produites par un tube inséré au-dessus de la glotte (pharynx, bouche, nez), les cavités de résonance infraglottique (trachée, thorax, abdomen) ont aussi une répercussion très marquée sur les particularités du son.

α) *Thorax, abdomen.*

H. Stern a étudié les vibrations des parois thoraciques. Il va sans dire que ces vibrations acquièrent plus d'intensité si l'on chante en voix de poitrine, et surtout lors de l'émission des voyelles les plus basses de la série, *u* et *o* ; elles sont localisées principalement à la région supérieure du sternum et sur les côtes.

En enregistrant par la méthode Marbe les vibrations sonores du thorax lors de l'émission de la voix parlée, et en appliquant, ainsi que le fit Stefanini, une capsule en haut ou en bas du sternum, les voyelles et les syllabes sont généralement bien marquées et la durée de leurs vibrations équivaut à la durée des vibrations de la voix dans l'air expiré. Au contraire, pour la voix aphone, sur le tracé les vibrations font défaut pour les voyelles et sont à peine indiquées pour les syllabes.

Si l'on appuie sur la région costale la capsule qui enregistre, les vibrations acoustiques de la voix parlée sont visibles, mais elles durent moins longtemps que si la voix est transmise par les ondes aériennes ; celles de la voix aphone sont invisibles ou à peine accentuées.

Abdomen. — Le sujet examiné étant assis ou debout, on appuie la capsule qui inscrit sur la paroi abdominale antérieure et on distingue nettement les voyelles et syllabes *ra*, *ro*, *re*, *ri*, *ru*, et *pa... pu* ; mais l'inscription s'effectue en un laps de temps plus bref que la transmission de la voix de l'expiration, c'est-à-dire que les vibrations abdominales coïncident avec la période moyenne de l'émission des voyelles et avec le début de l'émission des syllabes citées plus haut.

Trachée.

On prêterait attention à la façon dont se comportent les vibrations sonores sur les parois trachéales, immédiatement au-dessous du larynx.

Le prof. Stefanini a expérimenté sur lui-même en employant la voix de conversation ordinaire par la méthode Marbe.

Lors de l'émission des voyelles *a*, *e*, *i*, *u*, les vibrations sont plus amples que celles de la voix émise par la bouche, leur inscription trachéale précède et succède à celle de la voix : tandis que dans ce dernier cas on compte 28 anneaux ou vibrations, pour la trachée on a 10 autres anneaux qui précèdent.

Pour l'*o* on observe les mêmes particularités, mais les vibrations trachéales sont plus prolongées que celles de la voix transmises par l'air.

Si l'on prononce la syllabe *ba*, le tracé trachéal commence presque simultanément (pour la *b* explosible labiale) mais il prend fin un peu plus tard (3 anneaux ou vibrations) pour la voyelle *a*. La syllabe entière se compose de 38 anneaux pour la voix (à l'unisson bien entendu avec ceux de la trachée); quant à ceux du tracé trachéal les 9 premiers sont très développés et les 3 derniers de dimension supérieure à ceux de la voix.

Pour *be* les tracés évoluent simultanément; ceux de la trachée prennent fin après ceux de la voix (3 anneaux).

Si les voyelles *a*, *e*, *o* sont prononcées d'une voix aphone, ils demeurent invisibles sur la courbe vocale; ils affectent simplement l'aspect d'amplifications du tracé trachéal.

La voyelle *i* se détache nettement sur le tracé vocal, mais moins bien sur la courbe trachéale.

L'*u* est très visible sur la courbe vocale; les anneaux semblent des amplifications du tracé de la trachée.

β) *Larynx*.

Les vibrations des cordes vocales se transmettent aux lames du cartilage thyroïde et on les perçoit aisément par le toucher. Elles peuvent être enregistrées directement au moyen de capsules spéciales, dont Brondgeest et Panconcelli-Calzia ont présenté récemment des modèles perfectionnés.

En cas de vibrations rapides (la voix chantée comprend dans les différentes tessitures de 80 à plus de 1000 vibrations doubles à la seconde), il faut avoir recours à des appareils enregistreurs très délicats, et le kimographe n'est pas indiqué, soit parce que le cylindre doit être doté d'une vélocité de rotation considérable, soit parce que le carton fumé offre trop de résistance aux mouvements du levier qui inscrit; il vaut mieux pour l'enregistrement, se servir des anneaux noirs de fumée de Marbe qui sera décrit ultérieurement.

D'ordinaire, on inscrira plus aisément, vu qu'elles sont plus espacées, les vibrations du larynx d'une basse ou d'un baryton que celles d'un ténor ou d'un organe féminin.

Même pour la voix parlée, d'après Gutzmann le ton ordinaire de l'homme oscille du *La* de la grande octave (environ 108 v. d.) au *mi* de la petite octave (environ 162 v. d.); chez la femme il est plus élevé d'une octave et part du *la* de la petite octave (217) pour aboutir au *mi* de l'octave première, avec 325 v. d. (notation allemande et italienne). On voit ainsi que la tonalité de la voix parlée de la femme dépasse d'une octave celle de l'homme, et par conséquent les vibrations sont deux fois plus nombreuses. Il est beaucoup plus facile d'enregistrer les vibrations du larynx pour l'homme.

Nous rapporterons quelques résultats obtenus par Stefanini, au moyen de la méthode de Marbe, en maintenant la capsule sur le cartilage thyroïde gauche.

Voix de conversation. — L'a produit des vibrations distinctes, à l'unisson, sur les deux tracés du larynx et de la voix prise à l'émission. Sur la courbe laryngée, les anneaux commencent avant et finissent après.

E et *i* à l'unisson durent plus pour le larynx, tandis que dans les mêmes conditions, *o* et *u* se prolongent pour la voix.

Pour la syllabe *ra*, il y a au début une divergence entre les deux tracés, mais à la fin il y a identité pour l'*a*; *r* est plus marqué sur le tracé laryngien:

Re dure plus longtemps pour le larynx.

Ri, *ro*, *ru* débutent pour la voix et terminent plus tard pour le larynx; *r* n'est visible que sur le tracé laryngien.

Voix aphone. — *A* se détache seulement sur le tracé du larynx, tandis que *e* et *i* ne sont visibles que sur le tracé vocal.

O ne se remarque que sur le tracé laryngien alors que *u* très saillant au point de vue vocal est impossible à distinguer sur le tracé laryngien.

Pour les syllabes *ra... ru*, les anneaux de la lettre *r* sont très marqués pour le larynx et à peine distincts pour la voix.

Pa et *pu* se détachent sur les deux tracés.

γ) Crâne et face.

Flatau et Zimmermann¹ ont entrepris l'étude des vibrations du crâne et de la face lors de l'émission de la voix et du chant.

1. *Die Stimme*, avril 1911.

Celles-ci se manifestent de préférence autour des parois buccales et sur le vertex crânien où elles forment une sorte de calotte; elles sont plus nettes quand on prononce les voyelles *u* et *i* pour lesquelles le *tube ajouté* se restreint, elles deviennent moins évidentes pour *o* et *e* et à peine sensibles pour *a*. Les vibrations du dos du nez perçues au toucher sont caractéristiques des phonèmes nasaux *m* et *n*.

b) *Vibrations étudiées à l'intérieur. Vibrations sonores des cordes vocales.* — A l'état normal, les vibrations des cordes vocales sont tellement rapides, qu'il est impossible de les suivre à l'œil directement ou indirectement par un simple examen laryngoscopique; on peut tirer des déductions sur la forme et l'intensité des vibrations en considérant l'imprécision des contours visibles des bords libres de la corde et des déplacements de petits flocons muqueux qui se trouvent sur la face supérieure des cordes et subissent l'impulsion des mouvements.

On peut recourir avec profit aussi, en clinique, à un procédé d'une simplicité relative qui ralentit les images des vibrations et permet de suivre leurs différentes phases; j'entends parler de la *stroboscopie*.

Ce mode d'observation, basé sur la persistance des images dans l'œil, consiste à faire tourner devant l'objet vibrant, un disque muni de nombreuses fissures radiales. Si la rotation du disque s'effectue avec une vitesse telle, que chaque fissure soit en face d'un point déterminé de l'objet, chaque fois que ce point retrouve la même position dans l'espace, il semblera fixe; et puisque dans le champ visuel se trouvent simultanément de nombreuses fissures, on verra comme immobile cette portion de l'objet qui se trouve en face de ces fissures.

Ensuite pour se rendre compte de la nature des oscillations, il suffit d'imprimer au disque stroboscopique une vitesse inférieure ou supérieure à celle qui est requise pour obtenir la vision stationnaire. Alors la fissure ne peut retrouver à chaque évolution complète du disque, le même point dans une position identique, mais elle permet de l'observer à une phase qui diffère de la précédente, et l'ensemble des fissures fait voir le corps oscillant dans une autre situation; ces positions variées se succédant avec lenteur donnent l'impression de la forme assumée par le corps oscillant.

Pour observer à l'état de fixité les cordes vocales durant l'émission de la voix, il suffit de régler la vitesse du disque de façon qu'en soufflant avec un chalumeau contre les fissures, l'instrument, faisant fonction de sirène, rende une note de la même

hauteur que la voix. Après l'obtention de ce résultat, en ralentissant légèrement la vélocité du disque, on distingue la forme plus ou moins ondulée assumée par les cordes vocales en vibration.

c) *Vibrations sonores de l'air, étudiées à l'intérieur des cavités ou dans l'air ambiant.* — L'étude des vibrations sonores de l'air soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, constitue un chapitre important de la phonétique expérimentale, mais en dépit des nombreux travaux élaborés sur ce sujet, nous sommes obligés de confesser que nous ne possédons aucun moyen certain pour analyser la voix et par conséquent, nous sommes dans l'incapacité absolue de solutionner les problèmes complexes auxquels nous nous heurtons à chaque pas, tant dans le domaine théorique, que pour les applications cliniques. Cette lacune provient de la complexité énorme des ondes sonores qui se manifestent lors de l'émission des sons ; la multitude de méthodes en usage pour l'étude objective des sons démontre que l'on a reconnu leur insuffisance.

Dans l'énumération rapide que nous fournirons des moyens les plus usités pour l'étude des ondes sonores, il nous sera impossible de suivre l'ordre chronologique ; nous les envisagerons d'après les procédés employés pour enregistrer ou observer les vibrations complexes de l'air ou pour en résoudre les éléments.

α) *Membranes.*

Mettant à profit la propriété que possèdent les membranes d'être mises en vibration par n'importe quelle onde sonore, propriété qui, on le sait, fait fonctionner le tympan humain, beaucoup d'appareils destinés à enregistrer les sons sont dotés de membranes choisies de manière à ne pas avoir de vibrations propres, ou du moins que ces vibrations n'aient rien de commun avec celles des sons élémentaires qui forment l'onde que l'on désire enregistrer.

Cette condition ne se réalise pas toujours aisément, aussi la courbe produite par une membrane a une forme différente de celle de l'onde afférente. L'usage de la membrane introduit des vibrations qui n'existaient pas dans le son étudié et son inertie empêche de rendre visibles les particularités des vibrations qui constituent l'onde sonore. Néanmoins si la substance qui forme la membrane est peu élastique (feuille de caoutchouc, collodion riciné, etc.) et que celle-ci soit mince et en état de vibrer, les déformations peuvent passer inaperçues et le tracé fournit d'utiles indications sur les particularités du son étudié.

Membranes avec appareil enregistreur mécanique. — Le premier instrument avec membrane munie d'un stylo-enregistreur est le *phonautographe* de Scott (1858) qui a été perfectionné par Kœnig et à l'aide duquel Donders¹ obtint les premiers tracés des sons vocaux. En 1876, Barlow construisit d'après le même principe le *logographe* qui donne des courbes très accentuées pour les consonnes, mais peu marquées pour les voyelles. Pour ces dernières il fallait recourir à un système d'amplification des mouvements de la membrane; un des premiers qui appliqua ce perfectionnement fut Schnebeli² qui construisit une sorte de stylet avec un levier très léger dont le bras le plus court, s'appuyait au centre de la membrane. Le système a été amélioré dans l'appareil de Hensen³ qui servit aux expériences de Wendeler, Mertens et Pipping, portant sur les consonnes, les voyelles et les diphtongues.

Les courbes ainsi obtenues sont peu détaillées en raison de l'inertie du levier qui inscrit et de la résistance offerte par la surface fumée sur laquelle l'enregistrement a lieu; ces causes diverses s'opposent à l'obtention des particularités les plus délicates de l'onde sonore; on n'a qu'une trace des harmoniques les plus élevées.

Le *phonographe* d'Edison présente tous ces défauts exagérés étant donné que le stylet enregistreur doit graver un sillon sur un cylindre de cire; il en est de même du *gramophone* de Berliner, dont la pointe pénètre la couche de cire qui recouvre un disque de zinc.

Si ces appareils reproduisent suffisamment bien les sons musicaux et vocaux, cela provient de ce que l'oreille, pour reconstituer les voyelles et les phrases, n'a besoin que de certains éléments du son complexe qui les constitue, mais les *phonogrammes* ainsi obtenus ne donnent qu'une idée approximative de la vibration sonore, soit qu'on les observe directement au microscope, soit qu'ils soient transformés en courbes par un procédé de leviers amplificateurs.

Pour amplifier les courbes des phonogrammes, en dehors de l'appareil de Scripture⁵, on en connaît d'autres bien construits parmi lesquels les meilleurs sont ceux de Lioret dans lesquels le levier amplificateur demeure fixé et le cylindre phonogra-

1. Zur Klangfarbe der Vocalen (*Ann. der Phys. und Chemie*, 1868).

2. On the articulation of the human voice (*Trans. Royal Soc.*, 1876).

3. Soc. des sc. nat. de Neuchâtel, 1878.

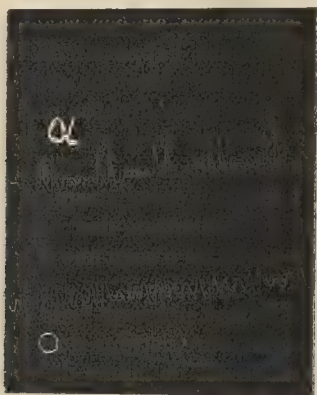
4. Ueber der Schrift von Schallbewegungen (*Zeits. f. Biol.*, 1887).

5. F. W. SCRIPTURE. Recherches sur la voix (*Laryngoscope*, Saint-Louis, 1908).

phique en tournant se déplace aussi longitudinalement, tandis que simultanément le cylindre fumé sur lequel le levier inscrit sa courbe, se déplace et se met à tourner.

Dans un autre appareil de Lioret, le tracé se reproduit sur un papier photographique qui se déroule rapidement dans un châssis ad hoc.

Lorsque la prononciation s'effectue dans des conditions déterminées, on peut obtenir par ces procédés des courbes caractéristiques très détaillées pour les différentes voyelles ; nous ferons



Voyelles a et o.

FIG. 13.

Transcription graphique des tracés phonographiques au moyen de l'appareil de Lioret (Panconcelli-Calzia).

remarquer que ces tracés sont modifiés du tout au tout si la voyelle est chantée sur une note de musique ou si, prononcée normalement, elle est accompagnée d'une consonne ¹. On ne peut donc attribuer qu'une valeur très relative aux conclusions tirées des expériences phonographiques ou gramophoniques quant à la composition des voyelles.

Toutefois, en raison de leur maniement aisé, ces instruments pourraient servir à la phonétique expérimentale, si l'on arrivait à découvrir une relation quelconque entre les altérations typiques des organes vocaux et les formes correspondantes des phonogrammes de voyelles ou de consonnes.

1. A. STEFANINI. L'analyse des voyelles (*Arch. Intern. de Lar.*, 1911 1912).

Membranes avec appareil enregistreur optique.

Afin de rendre libres et d'amplifier les mouvements, on a eu l'idée de transmettre les vibrations du centre de la membrane à un miroir très léger monté sur un mince ressort élastique (système Blake) ou attaché à un fil tendu parallèlement à la membrane (capsule palmoptique de Rigollot et Chavanon).

Ces membranes facilitent l'obtention de superbes tracés pour les diverses voyelles et des phrases entières : les recherches de Hermann et de Marage sont particulièrement intéressantes à ce sujet. Les tracés de Hermann se prêtent surtout à l'analyse des voyelles, alors que ceux de Marage s'adaptent mieux à la clinique et à un but didactique. La figure 14 reproduit les courbes obtenues par Hermann pour la voyelle *o* chantée sur plusieurs notes.

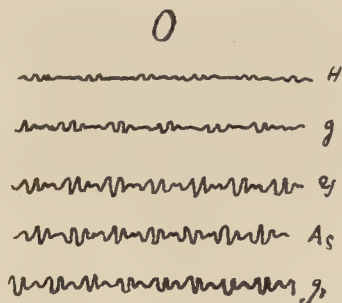


FIG. 14.

Courbes obtenues par Hermann pour la voyelle *o* chantée en si, sol, mi bémol, la bémol, sol dièze.

D'autres systèmes optiques ont été appliqués par Martens et Leppin et par Struycken.

Le procédé de Martens-Leppin consiste à fixer normalement sur la membrane, à un disque de phonographe, deux petits miroirs parallèles, de façon que la lumière tombant obliquement sur le premier se reflète sur le second et se répercute sur un miroir rotatif qui aide à sa projection sur l'écran ou dans la chambre photographique.

La disposition adoptée par Struycken est infiniment plus délicate que les précédentes. Les deux parois horizontales d'une petite chambre cubique sont constituées par du papier de soie, tandis que la face antérieure est béante. On appose au centre de chaque membrane un léger fil métallique ; les deux fils qui aboutissent verticalement à la portion médiane de la caisse,

supportent un fil transversal auquel s'ajuste à angle droit un miroir de dimension très réduites. La tension des deux membranes peut se régler à volonté. Cette disposition produit la

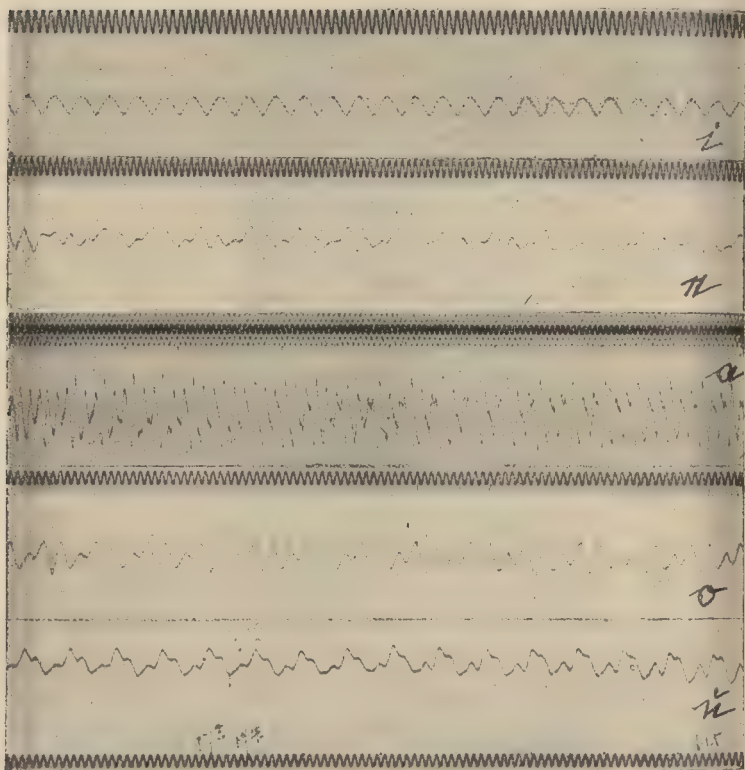


FIG. 15.

Tracés obtenus par Struycken : du haut en bas, on distingue les tracés photographiques des voyelles *i*, *e*, *a*, *o*, *u*. Le diapason employé enregistre 1048 vibrations doubles à la seconde.

rotation du miroir autour de son axe, même si la membrane n'effectue que de petits déplacements ; si l'on n'emploie qu'une seule membrane, le miroir cesse de tourner au-dessous d'une limite donnée, d'après le mode d'union du miroir à la membrane. Sous l'influence de sons très faibles et même de la voix aphone, les deux membranes de l'appareil Struycken vibrent de

façon à imprimer au faisceau de lumière solaire qui tombe sur le miroir des oscillations sensibles. Ces dernières peuvent être photographiées ou observées avec une jumelle armée d'un prisme oscillant. Pour obvier à la nécessité de maintenir constante la vitesse du rouleau, en même temps que les oscillations des deux membranes, on enregistre celles d'un diapason d'environ 1000 v. d. à l'aide d'un miroir fixé à une des branches et agrandi 300 fois par un dispositif optique.

Un autre appareil très sensible est le *phonoscope* de Weiss, dans lequel la membrane est constituée par une lame liquide produite par de l'eau de savon. Un levier très léger, constitué par un fil de fer argenté, appuyé par sa branche la plus courte au centre de la lame liquide, permet d'en photographier les vibrations grâce à la lumière réfléchie par l'extrémité libre du levier.

VII. — PHONÉTIQUE

ESSAIS SUR LA VOIX

(Suite.)

Par **A. THOORIS** (de Paris),

Assistant au laboratoire de phonétique expérimentale du Collège de France
Chef du laboratoire militaire de biologie expérimentale
et de morphologie.

La résonance (suite).

B. — MUSCLES DU LARYNX.

I. — Les muscles intrinsèques du larynx forme le *sphincter laryngien interne* ¹.

Dans quelle mesure et de quelle façon chacun des muscles du larynx (muscles intrinsèques) concourt-il à l'exécution de ce mouvement de flexion adductrice et d'extension abductrice dont je viens d'étudier les différentes phases ?

Nous avons procédé à deux genres d'expériences : 1° à des tractions exercées sur des fibres isolées ; 2° à des excitations électriques des différents muscles ou groupes musculaires immédiatement après la mort. Le larynx est immobilisé, qu'il s'agisse de l'homme (traction) ou d'animaux (excitation ou traction), trachée en bas, épiglote en haut.

Crico-aryténoïdiens postérieurs. — Leur traction globale ou leur excitation électrique donnent au larynx du bœuf l'aspect de la figure 2.

On constate un déplacement de l'aryténoïde : 1° d'avant en arrière, 2° de dedans en dehors et 3° de bas en haut.

Le 1^{er} déplacement correspond à une rotation autour d'un axe horizontal. Mais cet axe horizontal fictif tourne lui-même autour d'un de ses points, c'est le 2^e mouvement ; enfin ce point lui-même se déplace de bas en haut, 3^e mouvement. Les fig. 5 et 6 expliquent clairement le phénomène. L'action musculaire c. a. p. aboutit à la forme pentagonale de la fig. 2.

Crico-aryténoïdiens latéraux. — Une traction exercée sur les fibres les plus postérieures du crico-aryténoïdien latéral con-

1. *Arch. int. laryng.*, 1908, t. XXV, p. 137.

court avec les plus externes du crico-aryténoïdien postérieur à porter la crête en dehors. Les apophyses musculaires se portent en avant et p. c. très légèrement en bas. L'apophyse pharyngienne se déplace de dedans en dehors. Les fibres postérieures sont donc abductrices. La traction sur les fibres antérieures du c. a. l. impriment à la crête une rotation en avant, elles sont donc adductrices.

L'excitation de toute la masse des c. a. l. donne lieu au phénomène suivant :

Le larynx étant couché sur une table, on assiste à une sorte de redressement de l'organe. Les plans de la glotte cartilagineuse et de la glotte ligamenteuse qui formaient un angle dièdre ouvert en avant tendent à se confondre.

En même temps l'espace interligamenteux devient linéaire et l'espace intercartilagineux triangulaire à sommet inférieur. L'action du c. a. l. est donc nettement adductrice.

Au contraire l'action simultanée des c. a. l. et des c. a. p. est nettement abductrice. Considérez 2 points symétriques en haut et en bas des apophyses pharyngiennes sur la fig. 3. Le passage à l'abduction de la fig. 2 montre que les points symétriques inférieurs s'éloignent beaucoup plus que les points symétriques supérieurs. Il y a là un phénomène de rotation autour d'un axe perpendiculaire au plan de la figure. Le larynx des fig. 2 et 3 étant redressé par la pensée, cet axe sera vertical ¹.

Ary-aryténoïdiens. — Les faisceaux supérieurs amènent une légère adduction des apophyses pharyngiennes, les f. inférieurs provoquent l'adduction complète des deux tiers postérieurs de ces apophyses. La totalité du muscle imprime à l'aryténoïde une rotation autour d'un axe vertical, autrement dit détermine le rapprochement des apophyses pharyngiennes par leurs bords postérieurs et leur éloignement par leurs bords antérieurs.

Thyro-aryténoïdiens. — Les fibres inférieures se rapprochent, avancent et enfoncent les apophyses pharyngiennes jusqu'à les loger dans la cavité thyro-épiglottique (fig. 3). Phénomène d'agenouillement par opposition au phénomène de redressement produit par l'excitation des c. a. l. Les sommets des apophyses internes se portent en arrière, en dehors et en bas.

J'insiste sur ce phénomène *d'adduction par flexion* par opposition au phénomène *d'adduction par extension*, ainsi qu'on pourrait désigner l'action des c. a. l. Je ne crois pas que ce

1. Dans la réalité, il est oblique : c'est l'axe du tore cricoïdien incliné de haut en bas et d'arrière en avant.

fait ait été déjà observé ; son intérêt réside en ce que la flexion n'est pas seule à produire l'adduction. On peut provoquer un phénomène simultané d'adduction et d'extension, mais la flexion adductrice est seule capable de fermer la glotte intercartilagineuse.

Les fibres inférieures des t. a. travaillent dans le sens du crico-thyroïdien, les plus supérieures dans le sens du muscle aryténo-épiglottique.

L'action simultanée des a. a. et des t. a. rapproche et abaisse les apophyses pharyngiennes.

II. — Résumons dans un langage aussi clair et aussi simple que possible la description du phénomène vocal tel que les données

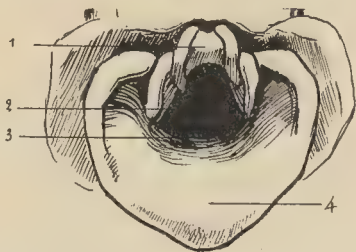


FIG. 11. — Larynx de porc en adduction. — 1. Poulie aryténoïdienne. — 2. Glotte. — 3. Sinus épiglottique. — 4. Épiglotte.

d'aérodynamique et les mouvements musculaires déjà étudiés peuvent nous permettre de nous le représenter à cette étape de notre travail.

Nous pouvons admettre avec quelques corrections que l'appareil laryngé est un système élastique homogène. Ce système élastique ne saurait être toujours parfait. En effet un système élastique ne peut être parfait que si la cause de la déformation cessant, le système reprend sa forme d'équilibre. Or un pareil système ne peut se maintenir qu'à la condition d'être soumis à certains efforts suffisamment petits. Si l'effort dépasse la limite déterminée pour chaque corps, le système changera de forme.

Nous avons supposé que le système élastique était homogène. C'est une hypothèse qui ne supporte pas l'analyse. En effet un corps est dit homogène quand on ne peut pas distinguer ses divers éléments. Or le larynx est un composite éminemment différencié. Nous ne nous attarderons pas à énumérer tous les organes extrêmement variés qu'il contient : corps cartilagineux,

fibres musculaires, vaisseaux, éléments nerveux, glandes, tissus connectif et muqueux, etc. . .

Cependant, quand la forme est adéquate à la fonction, tout se passe comme si le système était homogène et il semble que la vie en équilibre soit marquée par une persistance de l'homogénéité larvaire à travers l'apparente hétérogénéité de la différenciation évolutive.

Nous supposons donc, avec les réserves qui précèdent, que la partie mobile du larynx est un système élastique homogène. Chaque point de ce système est soumis à deux forces, l'une dans le sens de la poussée expiratoire (pression sous-glottique), l'autre dans le sens opposé. Cette dernière force augmente avec la poussée. Chaque point du système ne pourra être maintenu en équilibre que si les forces antagonistes se balancent. Nous savons d'autre part que la fonction laryngienne vocale consiste à transformer le mouvement du déplacement de l'air expiré en mouvement périodique. Chaque élément est donc soumis secondairement à une oscillation autour de son lien d'équilibre. Nous savons que cette oscillation ne doit pas dépasser une certaine amplitude sous peine de déformer définitivement le système.

Il est facile d'établir que les coefficients d'élasticité des divers éléments entrant dans la composition du larynx sont différents. Quand la déformation se produit, elle ne se produit pas de la même manière pour tous les éléments. Non seulement le système ne garde plus sa forme mais la position réciproque des éléments est changée, d'où dissociation. Ce sont ces dérangements qu'observent les anatomo-pathologistes.

La flexion (adduction) et l'extension (abduction) sont adaptées à une forme. Toute rupture d'équilibre dissocie l'adaptation. On observe alors des phénomènes de compensation tels que l'excès de vent par ex. suppléant l'insuffisance du sphincter laryngien. Tout effort a pour effet, une perte de force élastique. On sait que l'amplitude du mouvement périodique augmente avec la pression, d'où perte de force élastique proportionnelle à l'excès d'amplitude.

L'effort de compensation est donc une cause nouvelle de perte de force élastique. C'est la clé des maladies du chanteur et en même temps l'indication du moyen de les prévenir.

B. Mouvements de l'épiglotte.

Le muscle aryténo-épiglottique renforcé par les fibres supérieures des t. a. agit sur l'épiglotte et en règle les mouvements : son faible développement contraste avec ses effets.

Les aspects laryngoscopiques de l'épiglotte pendant l'émission de la voyelle *e* aux deux tons extrêmes de l'octave ont été relevés sur 108 sujets ; leurs variétés et leurs variations peuvent se résumer sous les rubriques suivantes :

1. *Le bord libre de l'épiglotte affecte une forme arrondie, plus ou moins épaisse :*

1° *au repos, mais s'effile en pointe dans le grave et dans l'aigu* (1)¹.

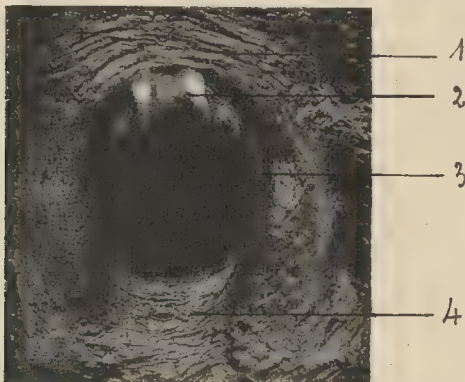


FIG. 12. — Larynx de porc vu par le pharynx. L'œsophage et le voile ont été suspectés. Aspect saisissant du sphincter pharyngo-vélaire. — 1. Paroi pharyngienne. — 2. Aryténoïdes. — 3. Voile du palais.

2° *Dans le grave et dans l'aigu.*

- a) Ne change pas de niveau et reste accolé à la langue (8).
- b) S'enfouit et disparaît à l'aigu (4).
- c) Découvre toute sa face linguale dans le grave, toute sa face laryngée dans l'aigu (1) en venant ramper le plus souvent contre la base de la langue (6).
- d) Découvre toute sa face linguale dans les deux tons et le raphé linguo-épiglottique (8).
- e) Se redresse dans l'aigu et se replie en arrière à la manière d'un volet qu'on rabat (4).

3° *dans le grave, mais s'effile en pointe dans l'aigu.*

- a) La pointe se redresse et découvre le raphé linguo-épiglottique (12).
- b) La pointe s'allonge et s'avance en rampant contre la langue (4).
- c) Le bord arrondi et redressé dans le grave, s'allonge en pointe et vient ramper contre la langue dans l'aigu (6).

1. Les chiffres entre parenthèses indiquent le nombre des cas observés.

d) La pointe redressée s'abaisse et s'arrondit, si l'émission se prolonge (1).

4° dans le grave, mais se replie en forme de gouttière dans l'aigu.

a) Sans changer de niveau (6).

b) La gouttière se rapproche de la langue en s'avancant (4).

c) Se redresse et découvre le raphé linguo-épiglottique (2).

d) La gouttière se rétrécit à mesure qu'elle s'avance (3).

e) L'épiglotte arrondie et plane au repos, se creuse en gouttière dans le grave et reprend sa forme arrondie dans l'aigu (1).

2. *L'épiglotte affecte la forme d'une gouttière au repos, dans le grave et dans l'aigu.*

1° Gouttière large et qui s'étrécit en s'avancant (4).

2° Gouttière plus étroite.

a) La gouttière ne change ni de forme, ni de niveau, ni d'incidence (4).

b) Seule l'incidence varie avec une forme de gouttière étroite dans les 2 tons (2).

c) S'avance contre la langue en s'étrécissant (6) jusqu'à joindre ses deux feuilletés latéraux (2).

d) La gouttière se relève, la face linguale de l'épiglotte se découvre et avance (6), le bec de la gouttière vient buter contre le pilier postérieur gauche (1).

3. *La différenciation morphologique de l'épiglotte peut encore être plus complète.*

En voici un ressemblant à un chapeau de gendarme (1), une autre à un as de trèfle (1). Celle-ci racle la langue par son extrémité invisable, celle-là se dresse drôlement dans l'espace.

Ici les parties latérales semblent se rejoindre en arrière pour former comme chez le chien, un cornet aryténo-épiglottique qui se rétrécit en s'élevant dans l'aigu (4). Là l'épiglotte en forme de bec d'oiseau semble picorer, à l'aigu, dans la base de la langue (4).

N. B. Une seule fois l'épiglotte n'a pas été accessible à la vue dans l'aigu (1) bien que le larynx ne descendît pas. Elle a été masquée en ce cas par le mouvement de rideau à coulisse des piliers postérieurs.

C. — PAVILLON ARYTÉNO-ÉPIGLOTTIQUE

De l'observation des larynx d'hommes et d'animaux sur le vivant, pendant l'acte phonatoire résulte l'impression que l'épiglotte, les replis aryténo-épiglottiques et les apophyses supérieures des aryténoïdes forment à la sortie de la glotte un premier pavillon enveloppé d'un second pavillon constitué par la base de la langue et la paroi pharyngienne.

Le larynx du chien particulièrement accessible à la vue sans laryngoscope et en exerçant simplement une légère traction sur

la langue (fig. 7 et 8). L'image photographique montre les variations du diamètre de ce pavillon aryténo-épiglottique suivant le ton et l'intensité de l'aboiement. Les mouvements de l'aryténoïde sont d'autant plus visibles que les apophyses pharyngiennes sont surmontées de prolongements cartilagineux (voy. fig. 9) qui non seulement accentuent le mouvement d'adduction et d'abaissement en avant, mais encore se croisent.

Le rabattement en arrière de l'épiglotte ou son rampement

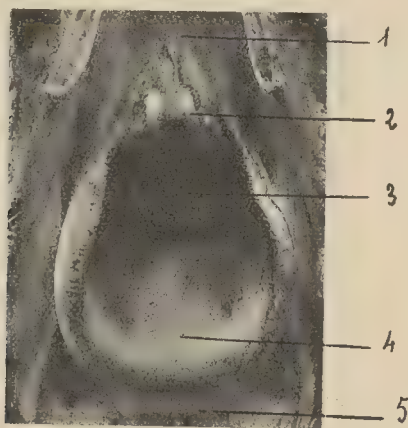


FIG. 13. — Larynx de porc vu par le pharynx (œsophage et voile incisés).
— 1. Œsophage incisé postérieurement. — 2. Poulie aryténoïdienne. —
3. Glotte. — 4. Épiglotté. — 5. Langue (base).

le long de la langue, son élévation ou son enfouissement donnent lieu à une série de phénomènes qu'on peut énumérer de la façon suivante : 1° Variation de la stricture à la sortie de l'entonnoir aryténo-épiglottique et formation éventuelle d'un espace fermé ayant deux orifices : glotte et première stricture du tuyau additionnel (fig. 11, 12 et 13).

L'exagération de la stricture amènera naturellement une augmentation de pression susglottique qui agira sur la région vibratoire sous-jacente à la manière d'une pédale sourde. Il en résultera en même temps : 1° Augmentation de l'intensité mécanique de l'émission par suite de l'effort que mettra le chanteur à vaincre cette pression. Le degré de stricture augmentera avec l'effort. 2° Changement de direction de l'axe du pavillon aryténo-épiglottique et par suite changement de l'incidence du courant d'air

sortant, incidence produisant les sensations localisées que les chanteurs traduisent par des expressions professionnelles : Diriger le son contre les dents, dans le masque, dans la tête vers le lieu où l'auditeur vous écoute, à la manière d'un véritable projectile, etc... 3° Rôle acoustique en tant que résonateur particulier¹ ou en tant que faisant partie du tuyau additionnel.

De même que le travail des muscles propres au larynx peut être renforcé par celui des muscles pharyngiens (voy. plus loin) de même le travail des muscles aryténo-épiglottiques peut être renforcé ou soulagé par les mouvements des muscles linguaux. Lorsqu'une cantatrice émet une note suraiguë, la langue se pelotonne en arrière à son maximum en même temps que l'ouverture buccale atteint son extrême limite. En se massant et en reculant, la langue rabat évidemment l'épiglotte et le courant d'air sonore est dirigé vers l'apophyse basilaire. L'augmentation de la stricture n'a ici aucun inconvénient, la bonne chanteuse ne forçant jamais le vent et alimentant son aigu avec de la vitesse et non avec de la masse d'air.

C'est ainsi que l'une des plus grandes cantatrices wagnériennes de ce temps et dont la voix a une très grande étendue dans la gamme haute n'a jamais fait plus d'un litre et demi à la spirométrie ; je tiens ce curieux détail de mon confrère Baratoux.

1. Il semble en effet, comme on le verra par la suite, que le canal oral ne remplit pas seulement l'office d'un résonateur unique accordé avec le ton fondamental laryngé, mais comporte des résonateurs secondaires, centres particuliers de résonance formés par les strictures.

VIII. — REVUE CRITIQUE

ÉVOLUTION DE LA PHYSIOLOGIE DE L'OREILLE AU COURS DE CES DERNIÈRES ANNÉES

(suite)

Par C. CHAUVEAU (de Paris).

III. *Fonctions du labyrinthe.* — Il semble de plus en plus démontré que l'oreille interne possède deux sortes de fonctions essentiellement distinctes, en rapport, l'une avec l'audition, l'autre avec l'orientation dans l'espace. Cette conception, entrée dans la science grâce aux expériences de Flourens en 1828, paraît entièrement confirmée par les recherches les plus récentes de telle sorte qu'il est désormais inutile de revenir sur cette distinction, et qu'il n'y a qu'à l'accepter telle quelle. Il est démontré également que l'audition et l'orientation ne siègent pas dans les mêmes portions du labyrinthe, et que la première est localisée dans le limaçon, la seconde dans ce qu'on appelle l'appareil vestibulaire (vestibule et canau demi-circulaires). Mais cette façon de voir, qui semble prédominer de plus en plus, est passible d'objections assez graves¹, bien mises en lumière par les adversaires de cette théorie, qui dans ces conditions est loin de satisfaire à tous les éléments d'un problème d'une complexité déconcertante. Pour bien faire comprendre les points qui restent à résoudre, résumons en quelques mots toutes ces difficultés, avant de rapporter les solutions que se sont efforcés d'en donner les divers expérimentateurs.

Pour l'ouïe, on peut se demander encore quelle est la véritable distinction à établir entre le bruit et le son musical proprement dit. La différence est-elle due à un mode d'ébranlement spécial ou à ce fait que des portions différentes de l'oreille interne sont destinées à percevoir ces deux sensations sonores, en apparence si distinctes,

1. Avec cette hypothèse l'audition n'apparaîtrait que chez les oiseaux et chez les vertébrés et les invertébrés en seraient absolument dépourvus. N'est-ce pas excessif et ces animaux n'ont-ils pas des sensations qui sans être encore auditives ne sont plus entièrement tactiles et constitueraient une sorte de tact à distance? D'autre part il ne faut pas oublier que le limaçon est un dérivé du vestibule et qu'il est représenté chez les reptiles par une partie rudimentaire mais différenciée « la lagena ».

mais que relie en réalité de nombreux intermédiaires. En admettant que la cause soit ici surtout topographique, faut-il penser comme nos prédécesseurs que le bruit est perçu par le vestibule, et le son musical par le limaçon ? Ou cédant à la tendance actuelle, de priver l'appareil vestibulaire de toute sensation sonore, faut-il soutenir que des éléments différents de l'appareil de Corti sont chargés de l'office de percevoir, les uns les bruits, les autres les sons musicaux ? Ou bien ne faut-il pas plutôt concevoir que ce sont les centres nerveux auditifs du cerveau qui recevant en bloc les impressions auditives enregistrées par le labyrinthe saura s'y reconnaître ?

D'autre part, en cantonnant exclusivement l'audition comme si le problème était résolu dans l'organe de Corti, par quel mécanisme l'ébranlement sonore est-il transmis aux ramifications du nerf auditif ? Doit-on imaginer que ce sont les vibrations de la membrane basilaire en bloc (Ewald), ou au contraire certaines portions d'entre elles, c'est-à-dire des fibres radiées (auteurs classiques) qui sont chargées d'exciter les fibrilles terminales de l'acoustique, ou bien comme la comparaison avec des éléments sensoriels analogues d'autres organes des sens (gustation, olfaction) porterait à le croire, faut-il admettre que c'est par l'agitation des bâtonnets des éléments neuro-épithéliaux, c'est-à-dire des cellules de Corti que le phénomène se produit ? Mais en admettant qu'il en soit ainsi, ces cils sont-ils mis en mouvement par l'agitation du liquide intra-labyrinthique ou par les vibrations de la membrane de Corti, comme quelques-uns le supposent maintenant.

Quel est enfin le mécanisme de l'ouïe ? S'agit-il d'un appareil d'analyse chargé de faire le tri des ondes sonores, ainsi que le pensait Helmholtz, le créateur de la fameuse théorie de la résonance qui a si longtemps régné dans la science, ou faut-il supposer en se basant sur ce qui se passe du côté des autres organes des sens, que le labyrinthe est bien plus simplement un appareil d'enregistrement, comme le soutiennent Bonnier et Rutherford, qui transmettrait en bloc les impressions déterminées sur l'organe de Corti par les ondes sonores, avec leurs particularités physiques, ainsi que le ferait un téléphone, les centres nerveux étant chargés de débrouiller le graphique dudit enregistrement. Le grand nombre et la complexité des centres auditifs qu'on a trouvés dans l'encéphale correspondent assez bien à ce que réclame cette hypothèse qui est très séduisante, bien que les idées d'Helmholtz soient encore acceptées par la majorité des auteurs, du moins dans les pays de langue allemande. Cette persistance

des anciennes idées a, du reste, sa raison d'être. Il répugne un peu, en effet, à l'esprit de penser que le cerveau soit chargé d'un tri aussi compliqué entre des impressions souvent bien complexes et bien peu différentes entre elles. S'il y avait une disposition anatomique dans l'oreille aboutissant au même résultat, le problème serait certainement plus simple. D'autre part, comme l'assure Rutherford, qui a le premier émis l'hypothèse de l'enregistrement, quelques mois avant Bonnier (et indépendamment tous les deux l'un de l'autre), la théorie nouvelle ne rend pas compte de ce fait que des lésions limitées de la cochlée aient fait disparaître soit les sons graves, soit les sons aigus. Les lacunes de l'ouïe, si bien mises en lumière par les recherches de Bezold, d'Urbantschitsch, de Marage, etc., s'expliqueraient bien mieux si on arrivait à démontrer que c'est le limaçon qui apprécie la nature des sons et que certains de ses éléments sont destinés aux sons graves, et les autres aux sons aigus.

Il y a bien des points d'importance secondaire qui ne sont pas non plus éclaircis. On peut se demander si les vibrations de la membrane basilaire tout entière (Ewald) ou de ses fibres radiées, étant exclues, et l'excitation des bâtonnets des cellules de Corti, étant seules admises, l'excitation des éléments sensoriels vient d'une agitation du liquide, comme le veut Bonnier, par exemple, ou d'une différence de pression, comme le soutient Marage.

Les fonctions dites *vestibulaires* ne sont, il faut l'avouer franchement, pas mieux déterminées, et pour s'en convaincre, il n'y a qu'à parcourir l'excellent chapitre du traité de Gley où cet éminent physiologiste a soumis à une critique attentive toutes les opinions qui ont été émises et qui diffèrent parfois si étrangement entre elles. Entre les idées de l'école de Vienne et celles de Cyon, un abîme existe, et d'autre part faut-il exagérer l'importance de ces fonctions labyrinthiques de l'orientation ? faut-il les restreindre à n'être qu'un des appareils stato-régulateurs¹ que possède l'économie ? En tout cas, un fait grave subsiste, c'est que les fonctions labyrinthiques de l'orientation peuvent être suppléées en grande partie par la vue et le toucher chez l'individu dont l'oreille interne est complètement atrophiée, et les troubles de l'équilibre, qu'une observation approfondie décele chez les sourds-muets n'empêchent pas ceux-ci de se mouvoir très convenablement dans le milieu extérieur.

Quoi qu'il en soit, grâce aux recherches de Cyon bientôt con-

1. C'est la conclusion vers laquelle Gley semble arriver maintenant.

firmées par celles d'autres observateurs, un fait de la plus haute importance est maintenant hors de doute, ce sont les rapports étroits qui existent entre l'appareil vestibulaire et la musculature de l'œil, mais le mécanisme intime de ces relations n'est pas encore entièrement élucidé.

En résumé, nous sommes à une *période d'attente et non de conclusions définitives*, et c'est à peine si l'on peut entrevoir dans quel sens seront probablement résolues certaines difficultés contre lesquelles nous nous butons encore à l'heure actuelle. Pour se faire une idée des conclusions contradictoires auxquelles aboutissent certaines recherches sur les animaux, on n'a qu'à se rapporter aux résultats passablement divergents auxquels sont arrivés plusieurs expérimentateurs sur un fait brutal et qui ne semblerait pas devoir donner lieu à des discussions, c'est-à-dire sur les conséquences auditives, par exemple de l'extirpation du limaçon. Il semblerait, étant donné les conceptions actuelles, qu'on devrait ainsi convaincre facilement d'erreur les otologistes allemands assez nombreux qui ont signalé la persistance plus ou moins complète de l'audition chez des individus dont le limaçon était complètement atrophié. Ces auteurs avaient, pour expliquer cette constatation déconcertante, admis l'explication hardie que l'ébranlement sonore était transmis directement pendant la vie de ces sujets aux branches du nerf auditif. Or, l'expérimentation entre les mains de deux physiologistes aussi exercés que Corradi et Ewald a donné des résultats contradictoires. Le premier de ces auteurs, Corradi (voir *Arch. f. Ohren.*, 1891, vol. XXXIII, p. 1), profitant de l'isolement relatif du limaçon de la caisse chez le cochon d'Inde, disposition déjà utilisée autrefois par Gellé pour démontrer que la perte de cette portion du labyrinthe laisse subsister les bruits, a détruit, chez cet animal, la cochlée. Après cette ablation, le cobaye ainsi mutilé restait définitivement insensible à toute excitation sonore quand l'opération avait porté, bien entendu, sur les deux labyrinthes. Ewald, opérant sur les pigeons (voir *Berl. klin. Woch.*, 1890, vol. XXVII, p. 32) auxquels il avait complètement extirpé le labyrinthe des deux côtés, a vu, au contraire, au bout d'un certain temps que ces oiseaux réagissaient manifestement aux sons, relevant la tête, ouvrant les yeux, et faisant quelques pas en avant¹. Or il avait bien eu soin que l'excitation fût non tactile,

1. Gellé avait vu des phénomènes analogues chez les animaux auxquels il avait extirpé le limaçon. Il en concluait que le vestibule sert bien, comme le voulaient les physiologistes de la génération précédente, à la perception des bruits. Si on rejette cette hypothèse, il faut en conclure qu'Ewald n'a

mais sonore, évitant une grave objection qui se présente naturellement à l'esprit. Comme les otologistes allemands cités plus haut, il pense donc que le moignon du nerf acoustique est capable de transmettre au cerveau l'ébranlement sonore du milieu extérieur (?). (A suivre.)

pas pu éliminer un élément tactile dans ses excitations sonores ou qu'un rudiment de cochlée avait repoussé, ou qu'il n'avait pas enlevé tout le limaçon, ce qui est difficile à croire avec un expérimentateur aussi habile, ou que positivement les excitations sonores peuvent ébranler le moignon du nerf auditif comme le pensaient certains otologistes allemands ainsi qu'il a été vu très haut chez les individus qui entendent plus ou moins nettement en l'absence de labyrinthe. Si la cochlée n'a été détruite que d'un côté on peut supposer, il est vrai, plus simplement qu'il s'agit d'une latéralisation erronée des sons du côté malade.

IX. — RECUEIL DE FAITS CLINIQUES

TROIS CAS DE CORPS ÉTRANGER DE LA BRONCHE DROITE CHEZ L'ENFANT

Par **F. LAVAL** (de Toulouse).

Jusqu'à ces dix dernières années, rares étaient les publications concernant les corps étrangers des voies aériennes inférieures. C'est qu'en effet, la thérapeutique en était le plus souvent décevante, et que les procédés mis en œuvre pour les extraire ne secondaient pas l'habileté et la patience des opérateurs. Les statistiques de Preobajensky et de Pohl qui donnent respectivement 45 % et 70 % de guérisons ne sont que trop éloquentes. C'était l'époque où l'on ne pouvait avoir recours qu'à la voie externe ou à l'attente bien dangereuse de l'expulsion spontanée. Mais, grâce aux progrès de la technique, l'exploration directe a révolutionné la thérapeutique et la pathologie de ces cavités jusqu'alors pour ainsi dire inabordables ; la trachéobronchoscopie s'est vulgarisée et est entrée dans la pratique presque courante après n'avoir été que le privilège de quelques virtuoses de cette technique.

Cependant, s'il est permis de promener non seulement ses regards, mais encore des instruments dans des organes jusqu'à présent inexplorés, il ne s'en suit pas que ces manœuvres soient encore aussi simples, aussi faciles et surtout aussi anodines pour le patient que les procédés d'exploration avec lesquels nous sommes familiers depuis longtemps. Contrairement à certaines opinions, d'accord avec la majorité des auteurs (Moure, Guisez, etc.), la trachéobronchoscopie est « un procédé d'exception, une véritable intervention » présentant beaucoup d'avantages, mais aussi certains aléas dont le nombre, il faut le reconnaître, augmente avec l'inexpérience de celui qui la pratique. S'il ne faut pas, ainsi que le dit Guisez, imputer à une méthode des déconvenues qui tiennent surtout à une technique insuffisante, on peut cependant relater des cas qui ne plaident pas à l'innocuité du procédé même entre les mains d'opérateurs prudents et expérimentés. Ce n'est donc pas à la légère qu'il faudra se décider à pareille exploration. C'est précisément pour conserver toute sa valeur à une méthode qui a donné de si beaux résultats qu'il faut s'habituer à ne l'employer qu'à bon escient.

Loin de nous l'idée de reprendre les indications générales de la trachéobronchoscopie qui embrassent la pathologie endotrachéale tout entière : plus simplement à l'occasion des trois cas que nous rapportons, nous insisterons sur la nécessité et sur l'importance considérable qu'il y aurait à pouvoir assurer le diagnostic de corps étranger des voies aériennes inférieures par les seules données de l'examen clinique normal qui nous paraît presque relégué au deuxième plan en ce moment. La tendance actuelle peut-être un peu trop interventionniste, grâce à d'incontestables succès, demande peut-être à s'assagir et à s'appuyer sur des données cliniques simples, mais précises. Dyspnée sans raison justifiable du laryngoscope n'égale pas bronchoscopie. Nous n'en sommes pas encore, cela viendra peut-être, au temps où l'on pourra aller examiner impunément l'état des bronches au premier stade d'une pneumonie.

Les trois observations de corps étranger bronchique que nous allons rapporter ont été recueillies dans le service de clinique infantile de M. le Professeur Bézy ; les manœuvres trachéobronchoscopiques furent pratiquées avec les conseils et la collaboration de M. Escat.

OBSERVATION I. — C., 5 ans, est conduite à la clinique infantile le 4 janvier 1909 pour corps étranger probable des voies aériennes ; il s'agirait d'une amande de dragée qui aurait été ingérée dans un accès de rire. Cette enfant qui avait l'habitude de garder dans la bouche les bonbons jusqu'à fonte complète, fut brusquement prise d'une sorte d'engouement avec accès de suffocation assez léger ; une quinte de toux succéda à ce petit incident, à la suite de laquelle la fillette prétendit être débarrassée, l'amande étant revenue « au bon endroit ». Cependant, les parents croient constater que dès lors, l'enfant a moins d'entrain, qu'elle ne court plus et que son appétit diminue. Toutefois, mais à un degré moindre il est vrai, cet état existait avant l'accident. Depuis trois semaines, en effet, l'enfant présentait un peu de bronchite avec toux. Mais un fait a frappé la famille depuis l'incident de l'amande : la perte à peu près complète de sommeil. Dans ces conditions, l'enfant est conduite à la clinique sur les conseils du médecin.

A ce moment, l'enfant ne présente ni dyspnée, ni tirage ; pas de température ; la respiration est calme, parfois quelques quintes de toux. A l'inspection du thorax, on peut constater que l'amplitude à gauche est un peu plus considérable que du côté opposé ; le tronc est légèrement infléchi sur la droite. A la palpation, la sensation de thrill est très perceptible sur la région supérieure et moyenne de l'hémi-thorax droit, surtout en arrière. Matité dans la fosse sous-épineuse droite. Soufflé ayant son maximum à gauche (fosse sus-épi-

neuse) perceptible à droite où les bruits respiratoires sont peu sensibles. Râles disséminés à droite, surtout en avant. Le plus souvent, décubitus latéral droit, même dans les crises légères de dyspnée. La malade se remue peu. Enfin, la radioscopie ne donne point de renseignements. Toutefois, la trachéoscopie est proposée pour le lendemain matin ; refus de la famille vu le peu de gravité apparente.

Le lendemain, température légère (38°5), abattement, anorexie presque absolue. A gauche, on entend des râles fins en foyer, matité et respiration soufflante du même côté dans la fosse sous-épineuse. L'hypothèse du bronchopneumonie pure et simple est envisagée par certains qui songent surtout aux antécédents immédiats. Pendant la nuit crise d'asphyxie assez violente. Le lendemain, les divers symptômes observés dans la fosse sous-épineuse gauche se déplacent et gagnent la base, mais à droite persistent toujours les signes du début auxquels viennent s'ajouter quelques râles sous-crépitaux. Chute de la température ; l'état reste ensuite stationnaire ; après 8 jours de séjour, la famille retire l'enfant.

Quatre jours après, on reconduit à nouveau la petite malade dont la fatigue a augmenté ; la toux est très fréquente, la dyspnée est très vive par instant ; thrill dans la région moyenne à droite ; râles humides disséminés, souffle à la base gauche et au sommet droit ; amélioration deux jours après.

Le 23, dans un accès de toux, expulsion spontanée de la peau de l'amande ; le 26, la moitié de l'amande est rejetée de la même façon ; amélioration très notable. Deux jours après, malgré opposition, l'enfant sort de l'hôpital. Nous apprenons plus tard qu'elle a complètement guéri.

OBS. II. — B. L., âgé de 5 ans (Montauban), entre à Saint-Paul, pour corps étranger, le 10 août 1909. En éternuant, cet enfant avala un haricot sec qu'il tenait dans sa bouche. Cette ingestion involontaire provoqua une toux violente de quelques minutes, avec cyanose ; cela ne suffit pas cependant à faire cesser le jeu, ni à préoccuper la famille. La nuit est tranquille ; toux légère et peu fréquente. Toutefois, l'enfant se plaint de douleur vague dans la poitrine, surtout à gauche ; il redoute de se déplacer dans son lit, car il tousse aussitôt ; il refuse de s'alimenter.

Trois jours après seulement, nous voyons le jeune malade qui ne présente ni dyspnée, ni tirage ; il paraît fatigué et répond avec hésitation aux questions qui lui sont posées, il craint la toux et la douleur consécutive qu'il éprouve dans le côté droit. Pas de température. En examinant la façon dont s'accomplit la respiration, on constate que l'inspiration se fait par saccades dans l'hémi-thorax droit dont l'amplication est moins étendue qu'à gauche. La palpation permet de se rendre encore mieux compte des mêmes symptômes. Diminution de la sonorité à la percussion. Les bruits respiratoires sont très atténués ; par contre, on entend un souffle dans toute la hauteur du poumon. A gauche, des râles de bronchite disséminés. La radioscopie est négative.

La trachéoscopie est décidée. Anesthésie au chloroforme très rapide sans incident grave. Trachéotomie basse et lente en trois temps avec hémostase sans incident ; introduction du tube bronchoscopique de 5 mm. par la plaie trachéale. La trachée se trouve occupée par des mucosités épaisses nécessitant l'emploi de tampons montés. Au niveau de la bifurcation bronchique, on aperçoit une petite masse enrobée de mucosités située dans la lumière de la bronche droite ; assèchement prudent au tampon. On voit alors un haricot dont le grand axe est transversal par rapport au diamètre de la bronche droite qu'il obture en grande partie. Extraction à la pince. Hémorragie légère ; la canule est laissée en place. Réveil normal ; l'enfant est très abattu, la toux persiste, la respiration reste superficielle et rapide. Le lendemain, grande amélioration. Température, 38° 9, plus de souffle, mais râles disséminés. Enlèvement de la canule. Le 26 août, l'enfant est guéri.

Obs. III. — Le 7 avril 1909, est conduite à la clinique infantile la jeune E., âgée de 7 ans pour troubles respiratoires. La veille, cet enfant avait avalé en jouant un haricot sec. Aussitôt après l'accident, accès de suffocation très grave avec cyanose, apnée ; puis, longue crise de toux convulsive ; progressivement le calme se rétablit ; mais une dyspnée très marquée subsiste. Le trajet de Tarbes à Toulouse s'opère assez bien, mais l'anxiété respiratoire est grande ; par instants arrêts respiratoires qui alarment les parents ; l'enfant se plaint d'une douleur angoissante dans le côté droit.

Robuste et grand pour son âge, ce jeune garçon est peu docile ; l'examen des voies aériennes supérieures demande une grande patience. La radiographie pratiquée, tout d'abord, ne donne aucun résultat. Avant de procéder à une trachéoscopie qui s'annonce comme devant être mouvementée, nous cherchons à nous assurer cliniquement de la présence du corps étranger dans les voies respiratoires. Certes, l'anamnèse très affirmative fournie par les parents et les troubles fonctionnels observés donnent toute créance à cette opinion. Cependant, il n'existe pas de tirage sus-claviculaire ; les premiers espaces intercostaux ne s'accusent nettement qu'à l'occasion de la toux. Le rythme respiratoire est peu modifié. Mais en examinant attentivement le thorax, on voit que le côté droit est animé de mouvements peu étendus, presque immobilisé, surtout si on le compare au côté gauche dont l'ampliation paraît exagérée. Submatité dans tout le poumon droit, tympanisme à gauche, bruit respiratoire très affaibli à droite, mais à deux reprises, il fut possible d'entendre le bruit de drapeau accompagné de râles humides. On sentait à la palpation une sorte de frémissement de la paroi dont l'intensité variait fréquemment. Pas de température. Dans son lit l'enfant couché sur le côté droit avait l'attitude d'un pleurétique. La nuit est agitée, les quintes sont plus intenses et plus rapprochées ; deux crises d'asphyxie légères, emphysème sous-cutané du cou. Trachéoscopie le lendemain matin. Anesthésie générale d'emblée, vu l'indocilité de l'enfant ;

c'est au prix des plus grandes difficultés qu'il est couché sur la table; il se débat violemment, devient « noir de colère ». Les premières gouttes de chloroforme ne font qu'exagérer sa résistance, apnée, cyanose; la langue est pincée; profitant rapidement de la syncope une trachéoscopie sus-glottique est tentée, mais sans succès. La syncope respiratoire persiste; tractions rythmées de la langue, trachéotomie. L'emphysème sous-cutané et l'adiposité du sujet rendent moins rapide que d'habitude l'ouverture de la trachée; introduction du tube trachéoscopique par cette voie; aspiration rapide de quelques mucosités. Enfin, un haricot énorme est aperçu engagé dans la bronche droite, obturant complètement l'orifice de cette bronche dans laquelle il avait pénétré, et empiétant un peu sur l'orifice de la bronche gauche. Ablation à la pince. Malgré toutes les manœuvres usitées en pareil cas, il est impossible de rétablir la respiration¹.

Ces trois cas offrent par leur évolution différente, trois modes de terminaison possible; quant au 4^e qui n'est pas représenté (mort sans tentative d'intervention), nous sommes fixé à son sujet par les statistiques anciennes. Bref, ainsi qu'on a pu le lire, nous avons observé: 1^o un cas de guérison par expulsion spontanée sans intervention; 2^o un cas de guérison avec intervention; 3^o un cas de mort avec intervention.

Ceci dit, quelle sera la conduite à tenir vis-à-vis d'accidents faisant redouter la présence d'un corps étranger des voies aériennes?

Au risque de hasarder une trop grande vérité, nous dirons: s'assurer tout simplement qu'il existe d'une façon certaine, et s'en assurer par des moyens à notre portée immédiate, c'est-à-dire par l'examen clinique. La radioscopie que l'on serait tenté de proposer tout d'abord, et la trachéo-bronchoscopie ensuite ne doivent venir qu'après l'investigation clinique. Détions-nous des méthodes scientifiques trop exclusives: en médecine elles ne peuvent exclure ni l'observation ni le jugement.

Loin d'être un critérium vous les verrez souvent en défaut ou incapables de fournir le renseignement demandé. Ainsi, et cela n'avait rien d'imprévu, l'investigation radioscopique n'a pas donné de résultat dans les trois observations que nous rapportons et même pour un cas de corps étranger métallique, de faibles dimensions. Ne comptons donc pas trop sur ce que l'on pourrait appeler les « procédés auxiliaires », et ne leur demandons pas plus qu'ils ne peuvent donner.

Quant à la bronchoscopie elle ne doit être qu'un mode de trai-

1. Ce cas a été cité par M. Escat au cours d'une des séances de la Société française oto-rhino-laryngologique (Paris, 1910).

lement, et disons-le bien, actuellement le meilleur. Avant de la mettre en œuvre, il faut avoir assuré le diagnostic et à la lumière de ce procédé aller à la recherche de ce que la clinique nous révèle. Très rarement après l'échec de tous les autres moyens, guidés par l'état du malade et l'allure de l'affection, nous pourrions demander à la bronchoscopie une réponse affirmative, mais il s'agira là d'exception qu'il faut se garder d'ériger en règle générale.

L'examen clinique peut-il donner une certitude au diagnostic? Nous n'hésiterons pas à répondre presque toujours, sinon toujours; il suffit de le pratiquer avec soin.

L'interrogatoire a une importance capitale; il ne faudra pas négliger de demander les détails les plus précis sur le début de l'affection. La brusquerie des quintes de toux doit déjà éveiller l'attention; la crise de suffocation avec cyanose donne presque une certitude; ajoutez encore la sensation de constriction douloureuse du thorax, de point de côté pour affermir par l'interrogatoire seul votre opinion du premier moment. C'est surtout à l'occasion de cas passés à la chronicité, les bronches sont souvent très tolérantes qu'il faudra fouiller le passé du malade et rappeler tel incident négligé ou relégué au second plan par l'évolution consécutive d'une ectosie bronchique ou d'une pseudo-baccillose. Perrier et Parisot ont rapporté des observations de corps étranger qui furent de véritables trouvailles d'autopsie; Killian et Schroetter guérissent de prétendues tuberculoses présentant d'ailleurs bien des signes habituels de cette affection par l'extraction de corps étrangers enkystés depuis des années.

Aux anamnestiques précédents d'extrême importance s'ajoutent également des signes objectifs qui pourront varier suivant que le corps étranger est gros ou petit, mais dont la valeur sera telle que notre conviction en découlera.

La seule inspection nous fournira tout d'abord un signe capital: c'est l'immobilisation de l'hémi-thorax où siège la lésion; signalée dans certaines observations (Killian, Guisez), nous pensons que d'une façon générale on ne lui accorde pas la haute valeur qu'elle mérite. Ce signe a été constant dans les trois cas que nous rapportons; s'il ne figure pas dans la majorité des observations publiées, c'est qu'il n'a pas été recherché systématiquement soit par la simple inspection soit par la mensuration lorsqu'elle est moins accusée. D'ailleurs l'immobilisation n'est pas toujours complète; il s'agit parfois d'ampliation moindre pendant l'inspiration qui s'accomplit d'une façon irrégulière comme par saccades. La main par la palpation large renseigne alors mieux que l'œil. Dans les cas de corps étranger mobile on constatera

en même temps le thrill donné par le déplacement, de même que l'oreille percevra dans les mêmes conditions le bruit de drapeau.

Les signes donnés par la percussion sont à retenir : presque toujours matité ou submatité sur une surface plus ou moins étendue répondant à une zone de congestion périphérique englobant le corps étranger.

L'auscultation apportera encore des renseignements précieux : silence ou diminution très notable des bruits respiratoires normaux ; dans les cas d'obstruction presque complète de la bronche intéressée, bruit de souffle en rapport avec les noyaux de bronchopneumonie secondaire. Quant aux bruits surajoutés, râles crépitants ou sous-crépitan, leur importance est moindre, quoique parfois ils soient le seul indice d'un corps étranger très petit qui ne se manifeste que par des symptômes d'irritation bronchique.

L'expectoration sanguinolente sera recherchée avec le plus grand soin ; enfin il ne faudra pas oublier de noter l'attitude que l'enfant conserve dans son lit en dehors des crises dyspnéiques : comme un pleurétique il se couche le plus souvent sur sa lésion.

Nous avons déjà signalé la complaisance parfois extraordinaire des bronches ; aussi faudra-t-il redoubler d'attention en présence de lésions chroniques à allure anormale. Certaines bronchorrhées d'étiologie obscure se trouveraient expliquées par la notion de corps étranger. C'est une possibilité qu'il faut dans certains cas savoir se remettre en esprit.

Avec les affections aiguës du larynx ou les corps étrangers de cette même région la confusion est moins facile ; l'allure clinique, l'examen des premières voies, les caractères de la dyspnée laryngée avec tirage, cornage et ralentissement de la respiration, au moins au début, seraient suffisamment caractéristiques pour éviter toute erreur. Notons cependant que chez les enfants, un corps étranger du premier segment de l'œsophage peut amener des troubles dyspnéiques tels qu'il est permis de se demander si la lésion intéresse les voies aériennes ou les voies digestives. La radiographie elle-même fût-elle positive ne lèvera pas toujours les doutes : il faudra avoir recours à l'examen prudent avec la sonde molle.

Que faire lorsqu'on a porté le diagnostic de corps étranger des bronches ? Disons d'abord qu'en principe l'expectative n'est pas de mise à moins de contre-indication par le mauvais état général du sujet, l'âge (très jeune ou très âgé), les lésions vasculaires ou pulmonaires avancées. La réponse est simple : la trachéobronchoscopie transglottique mais l'exécution est peut-être plus malaisée. Certes il est très élégant de ne point laisser

sur son malade des traces indélébiles d'une effraction chirurgicale.

Mais ce procédé de choix, disons même cette perfection, est-elle toujours possible, même entre les mains les plus expertes ? Les observations journalières répondent par la négative. Par conséquent il faut se garder de condamner la bronchoscopie sous-glottique qui a bien ses indications. Disons d'abord, chose capitale qu'elle n'aggrave nullement le pronostic. La thèse de Schloog est très instructive à cet égard ; elle montre la bénignité de la bronchoscopie sous-glottique qui n'a contre elle qu'une « inélégance de technique », mais qui rend d'inappréciables services dans les cas particulièrement graves. Seule elle est de mise lorsqu'on se trouve en présence de dyspnée intense avec crises de suffocation d'excitation nerveuse considérable. De même l'extrême jeunesse ou l'âge très avancé imposeront cette technique qui permet d'aller vite et surtout de traumatiser le moins possible, deux conditions indispensables à cet âge extrême de la vie.

Enfin si l'on se place au point de vue de la pratique journalière, on verra toute l'importance que doit prendre la trachéo-bronchoscopie sous-glottique puisque le plus souvent on se trouvera en présence d'une trachéotomie préalable. Quelle est en effet la conduite que devra tenir tout médecin livré à ses seules ressources en présence d'un corps étranger s'accompagnant de troubles graves ? Il essaiera de parer à l'asphyxie menaçante en faisant une trachéotomie. Ainsi donc de même que pour les laryngosténoses aiguës fut prononcé l'aphorisme bien connu : « Trachéotomie à la campagne, tubage en ville », il nous sera permis de dire : « Trachéo-bronchoscopie sous-glottique d'emblée en ville, trachéotomie préalable à la campagne ». Cette intervention première servira soit à combattre le spasme, soit à extraire immédiatement le corps du délit, soit à ouvrir une voie d'accès au tube bronchoscopique qui sera manié par le chirurgien ou le spécialiste.

Nous nous résumerons donc en disant : 1° Les procédés cliniques ordinaires peuvent et doivent assurer à eux seuls le diagnostic de corps étranger des bronches.

2° La bronchoscopie ne doit être qu'un procédé de traitement.

3° Chez l'enfant recourir au chloroforme et à la bronchoscopie sous-glottique. Dans tous les cas, si l'on essaie la bronchoscopie transglottique ne pas s'entêter à vaincre les difficultés.

4° En présence d'un corps étranger des bronches s'accompagnant de troubles respiratoires graves, tout médecin doit pratiquer la trachéotomie pour éviter un accès brusque de suffocation par spasme glottique. — Dans les corps étrangers des

voies respiratoires la mort ne survient en effet ni par obstruction trachéale, obstruction rare en raison du diamètre relativement grand de la trachée, ni par occlusion d'une bronche, la bronche opposée la suppléant suffisamment pour empêcher l'asphyxie complète. *Elle survient au contraire toujours par spasme glottique, complication la plus redoutable des corps étrangers des voies aériennes.*

X. — VARIÉTÉ

LA BUÉE DE LA RESPIRATION EST UNE SOLUTION SALINE ET NON DE L'EAU PURE (Suite).

Par **A. COURTADE** (de Paris).

Applications à l'hygiène.

La composition de l'air expiré en sels ammoniacaux nous donnera peut-être la clef de la rapide viciation de l'air d'une chambre close où l'on séjourne.

De nombreuses expériences faites par des physiologistes les plus éminents ont démontré qu'un milieu dans lequel un grand nombre de personnes respirent est plus vicié, plus nocif que ne l'indique sa teneur en acide carbonique et en oxygène.

Ainsi, un chien, enfermé dans un espace clos, meurt quand l'air confiné au milieu duquel il vit ne contient que 18 % d'acide carbonique, alors qu'il faut que l'air contienne 30 % de ce gaz, s'il se renouvelle, pour produire le même accident.

Gavarret a vu mourir des animaux dans une atmosphère non renouvelée dont on absorbait l'acide carbonique à mesure qu'il se formait et dont on restituait l'oxygène consommé ; il existait donc dans cette atmosphère des produits nocifs autres que l'excès d'acide carbonique et le manque d'oxygène.

En 1867, Lemaire fit condenser la vapeur d'eau de l'atmosphère d'une chambrée qui avait une odeur très désagréable le matin. A l'examen, cette eau de condensation contenait de nombreux infusoires, bactéries, vibrions et spores.

En 1887, Brown Séquard et d'Arsonval injectent à des lapins l'eau de condensation de l'air expiré et provoquent, à la dose de 6 à 7 grammes, de la dilatation pupillaire, du ralentissement de la respiration, de l'accélération du pouls, de l'abaissement de la température et de la faiblesse paralytique ; à la dose de 15 cc., ce liquide provoque la mort de l'animal.

Dastre et Loye, Russo Giliberti et Alessi, Hoffmann Welenhoff, refaisant les expériences, n'ont pas obtenu les mêmes résultats.

On peut se demander si la différence des résultats ne tient pas

1. Communication à la Société de médecine de Paris, le 7 mars 1913.

à la différence de composition des buées employées pour les injections; cette explication semble plausible, étant donnée la variabilité de composition chez un même sujet observé à des périodes éloignées.

Les physiologistes ont constaté, dans l'air expiré, d'autres gaz que l'acide carbonique. Davy a trouvé de petites quantités d'ammoniaque dont il explique la formation par la décomposition des matières alimentaires dans la cavité buccale; d'après Lossen, on exhalerait 0 gr. 01 d'ammoniaque par jour.

Grouben a constaté que le poids d'ammoniaque exhalé par 24 heures et par 100 kilogr. de poids du sujet était de 0 gr. 057 pour un homme et de 0 gr. 091 pour un jeune garçon.

Wiederhold, cité par Beaunis, a trouvé dans l'air expiré des urates d'ammoniaque et de soude, de l'acide urique, du chlorure de sodium et du chlorhydrate d'ammoniaque; mais, dit l'auteur du *Traité de physiologie*, le fait est plus que douteux.

On a constaté encore la présence de l'hydrogène carboné et de l'hydrogène sulfuré.

Pour M. Gautier, la toxicité de l'air serait due à ses produits gazeux, hydrogène sulfuré et peut-être phosphoré, chargés de vapeurs d'indol, de scatol, et qui se dégagent par la peau et surtout par les ouvertures du tube digestif.

On voit par ces quelques citations que la composition de l'air expiré n'est pas encore nettement établie et que les causes de la toxicité de l'air usagé sont encore inconnues.

En raison de la présence constante de produits ammoniacaux dans l'air expiré, produits facilement décelables par les expériences de l'acide chlorhydrique et du réactif de Nessler, on voudra bien nous permettre d'émettre une hypothèse que l'expérimentation se chargera de confirmer ou d'infirmer.

Que devient l'urée contenue dans l'haleine? Reste-t-elle dans l'atmosphère sous le même état?

Sachant combien ce corps se décompose facilement sous l'influence des matières organiques, et elles abondent dans l'air expiré et dans l'atmosphère, n'est-il pas plus probable qu'il se transforme en carbonate d'ammoniaque ou en d'autres corps toxiques?

En étudiant la formule de cette décomposition, on constate que 60 gr. d'urée fournissent 96 gr. de carbonate d'ammoniaque, et 0 gr. 10 d'urée, qui se trouvent dans environ 1 litre de buée, en produisent 0 gr. 16.

Comme nous éliminons par heure environ 2 milligr. 20 d'urée, on peut admettre qu'une partie se transforme en carbonate.

d'ammoniaque, pas toxique, et une partie en substances volatiles plus ou moins odorantes qui donnent, aux espaces clos où vivent un grand nombre de personnes, une odeur particulière et cette toxicité mentionnée par les physiologistes et les hygiénistes : dortoirs, chambrées, salles d'hôpital, de réunion publique, etc.

C'est donc moins le dosage de l'acide carbonique que le dosage de ces produits ammoniacaux qu'il faudrait pratiquer pour connaître le degré d'altération de l'air que l'on respire, si on pouvait trouver un procédé aussi simple que le dosage de l'acide carbonique qui n'est qu'un indicateur.

L'importance de cette nouvelle notion sur la composition de la buée respiratoire est accrue par les expériences de M. Trillat. L'éminent chimiste de l'Institut Pasteur, dans une communication récente à l'Académie de médecine, a montré l'influence de l'impureté de l'air sur la vitalité des microbes.

Les milieux favorisant la pullulation des microbes sont toujours *alcalins*, quoiqu'on puisse à peine doser l'alcalinité, tant elle est faible.

L'ammoniaque diluée dans l'air à la dose impondérable de 1 pour 5 millions s'est montrée un agent favorisant, mais à un moindre degré que certains produits de décomposition organique.

De plus, des analyses pratiquées à l'Institut Pasteur et dans une salle de l'hôpital Beaujon, dont les atmosphères étaient viciées par la respiration, ont démontré la présence de l'ammoniaque et de produits volatils analogues aux alcaloïdes.

Ces constatations nous expliquent le danger des agglomérations dans un espace clos et insuffisamment ventilé; elles expliquent la conservation et même la reviviscence de certains microorganismes pathogènes.

Comment peut-on combattre cette putridité de l'air expiré?

Les réactions chimiques que présentent les cristaux de buée: dissolution immédiate dans l'eau et surtout dans les acides nous ont fait penser qu'il en serait de même pour l'air ambiant si de grandes surfaces liquides étaient disposées dans le milieu où l'on respire.

Un fait semble appuyer notre hypothèse; M. Trillat a constaté, en effet, que ces atmosphères viciées, perdaient leur propriété favorisante de la germination microbienne si on faisait barboter l'air dans de l'acide sulfurique dilué.

Au point de vue pratique, l'idéal serait d'avoir plusieurs jets d'eau ou filets d'eau coulant dans l'atmosphère à purifier qui dissoudraient sur leur passage les sels solubles et provoqueraient

en même temps un courant aérien : mais comme cela est irréalisable, on pourrait simplement disposer de grandes surfaces humides, comme des étoffes imbibées d'eau, qui absorberaient une partie plus ou moins importante des produits nocifs.

Cette vue de l'esprit serait facile à contrôler dans un laboratoire de physiologie de la façon suivante : on sait qu'un animal, placé sous une cloche, succombe bien avant que la quantité d'acide carbonique soit nocive, mais par le fait seul de l'absorption des produits délétères qu'il exhale ; il serait facile de constater, en plaçant une éponge mouillée sous la cloche, si le terme fatal ne serait pas notablement retardé, même en tenant compte de la dissolution d'une partie de l'acide carbonique dans l'eau de l'éponge.

Expérience bactériologique. — Il était intéressant de savoir si la teneur en urée, en acide urique et en urate de soude de la buée pouvait avoir quelque influence sur la germination du bacille de la tuberculose ; grâce à l'obligeance de notre collègue et ami Gastou nous avons pu pratiquer cette recherche au laboratoire central de Saint-Louis.

En 1905, Rappin avait constaté que l'acide urique et l'urate de soude étaient sans effet mais que l'urée à 1/1000 retardait la culture et à 1/100 l'empêchait.

Comme les résultats obtenus dépendent essentiellement de la technique suivie, il importe d'exposer celle que nous avons employée : 2 cc. de solution d'urée à 20 centigrammes pour 1 litre a été ajoutée au liquide qui reste dans le fond du tube de culture ; la même quantité de solution saturée d'acide urique et d'urate de soude a été versée dans deux autres tubes ; l'ensemencement du bacille de la tuberculose a été fait sur pomme de terre dans chacun des trois tubes et dans un tube témoin ; séjour à l'étuve à 39°.

Trois jours après l'ensemencement, chaque tube a été incliné et agité de façon que la surfaceensemencée soit bien imprégnée par le liquide ; même manœuvre au 6^e jour.

A l'examen des tubes, deux semaines après, on constate que la culture est intense dans les 4 tubes et que la différence d'aspect dans le nombre, le groupement des colonies n'est pas assez grande pour que l'on puisse attribuer une influence aux solutions ; cette différence ne dépasse pas les limites de celles que l'on peut observer dans l'ensemencement de plusieurs tubes de culture de même nature. Mais le même examen pratiqué 3 semaines plus tard, c'est-à-dire 5 semaines après l'ensemencement, révèle des différences considérables. Dans le tube témoin, les colonies sont

discrètes, peu saillantes ; dans celui qui contient la solution d'acide urique elles sont confluentes, plus volumineuses et forment un placard épais ; dans le tube additionné de la solution d'urate de soude, les colonies sont aussi, confluentes, mais elles sont plus petites que dans le tube précédent ; enfin dans le tube d'urée, les colonies ne forment qu'une nappe, tant elles sont confluentes, mais leur volume, quoique supérieur à celui du tube témoin, est moindre que celui du tube d'acide urique.

La présence de l'urée de l'urate de soude et de l'acide urique dans la buée, aux doses où ces substances se trouvent, ont paru avoir, d'après cette seule expérience, une influence favorisante très nette sur la germination du bacille tuberculeux.

Mais ce ne sont, probablement, pas les seuls produits que l'on peut trouver dans cette excrétion pulmonaire ; il est possible que des recherches persévérantes, faites par d'habiles chimistes, démontrent l'existence d'autres produits ayant une action nettement favorable ou défavorable à l'évolution du terrible bacille.

Une pareille découverte ferait faire un pas immense à la question encore obscure de l'éclosion de la tuberculose chez certains sujets qui n'y sont pas prédisposés et peut-être aussi à la question, plus importante encore, d'un traitement efficace.

REVUES ET COMPTES RENDUS

I. — SOCIÉTÉS SPÉCIALES

I. — ASSOCIATION MÉDICALE ANGLAISE

Réunion à Brighton, juillet 1913.

SECTION DE LARYNGOLOGIE, RHINOLOGIE ET OTOLOGIE.

Président : A. J. HUTCHISON.

Compte rendu par MAC KENZIE (de Londres).

Traduction par KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Technique et traitement post opératoire de l'opération mastoïdienne radicale, par WILLIAM MILLIGAN (de Manchester). — L'auteur dit qu'il vaut mieux ne pas opérer que de se contenter de faire une cure radicale lorsque les fonctions du labyrinthe sont gravement atteintes. L'épreuve de Ruttin permet de différencier ces cas de ceux où il existe simplement une labyrinthite séreuse latente diffuse. Chez les femmes qu'on opère il est préférable, au lieu de couper largement les cheveux, de les maintenir appliqués avec du collodion. Pour fermer la trompe d'Eustache on se servira du galvano-cautère.

Comme autoplastie on appliquera des lambeaux périostés. Au lieu de se contenter de la gouge, maniée à la main, comme on le fait souvent chez les enfants, il vaut mieux s'aider de la gouge et du marteau.

Le premier pansement sera laissé en place pendant 4 jours; plus tard, pour hâter l'épidermisation, on pourra recourir au rouge écarlate, aux greffes, à la méthode du caillot sanguin.

DUNDAS GRANT dit qu'il se forme parfois une membrane sur l'antre pendant la convalescence, et demande quelle est la fréquence des méningites post-opératoires.

WILLIAM HILL recommande de faire un tamponnement peu serré avec de la gaze ordinaire, insiste sur la nécessité de bien curetter les granulations autour de l'orifice tympanique de la trompe, et badigeonne le méat avec de la teinture d'iode aussitôt après l'opération.

JOHNSON HORNE voudrait qu'on simplifie la technique et le traitement post-opératoire.

WYLIE dit qu'il est important de maintenir le malade couché sur le côté opéré pour favoriser le drainage, mais que cela n'est pas toujours facile. On traitera les granulations par le cautère ou l'acide trichloracétique.

SYME est d'avis qu'il faut fermer la trompe non seulement au niveau de son extrémité tympanique, mais encore à son extrémité pharyngienne.

Soins post-opératoires et complications après opérations dans le nez et le naso-pharynx, par Herbert TILLEY. — L'auteur n'est pas partisan du galvano-cautère dans les fosses nasales trop étroites à cause des adhérences qui peuvent se former. Avant de faire une turbinectomie antérieure on badigeonnera le vestibule à la teinture d'iode.

Dans les hémorragies graves consécutives à une turbinectomie postérieure on fera une injection hypodermique de morphine. Quand, après une résection sous-muqueuse de la cloison, celle-ci reste flasque et vibre avec la respiration, on fera de propos délibéré une large perforation du septum. Les canules nasales dont on se sert pour les lavages doivent être assez étroites pour permettre au liquide de refluer. L'auteur a eu un abcès de l'orbite dans deux de ses derniers cas de curettage de l'ethmoïde. Après le Caldwell-Luc il peut se former une croûte qui ferme l'ouverture antro-nasale, aussi est-il bon de badigeonner cette partie au nitrate d'argent.

Après lavage du sinus frontal on doit toujours dessécher avec de l'air chaud.

L'hémorragie après curettage des adénoïdes est en général due à des lambeaux de végétations. Les exercices de gymnastique respiratoire ne doivent pas être négligés.

Sir Robert Woods préfère la cocaïne à l'anesthésie générale, mais le sujet ne doit pas être à jeun. Contre l'hémorragie, il emploie le lactate de calcium ou, s'il y a gêne de la circulation veineuse, la digitale.

KELSON dit qu'on doit toujours faire l'examen préalable des urines.

JOBSON HORNE garde ses malades au lit ou à la chambre pendant quelques jours après l'opération.

SOMERVILLE HASTINGS est partisan du salicylate de soude ou de l'aspirine.

WATSON WILLIAMS préfère sa méthode d'opération du sinus frontal à celle de Killian, car on risque moins de laisser une cellule infectée.

MAYO COLLIER condamne tous les lavages après l'opération.

Rhinosclérome, par OWEN RICHARDS. — Le rhinosclérome n'est pas plus une affection anglaise qu'une affection tropicale. Elle se rencontre surtout en Égypte. Le nez, tout en augmentant de volume, conserve sa forme.

Les conduits lacrymaux et les orifices de la trompe d'Eustache peuvent être obstrués. La face et les mâchoires semblent résister.

On a réussi à isoler un organisme d'une culture dans laquelle il est mêlé avec le diplococcus catarrhal et des organismes diphtéroïdes.

WILLIAM HILL demande si on a essayé contre cette affection les rayons X ou le radium.

Analogies entre l'otosclérose et l'arthrite déformante, par JOHN O'MALLEY. — L'otosclérose est une ostéo-arthrite stapédo-vestibulaire. Dans les modifications qui se produisent au cours d'une otite moyenne chronique hyperplastique on constate une hypertrophie et une atrophie simultanées et alternantes.

Anatomie et anatomie comparée de l'amygdale palatine et son rôle dans l'économie chez l'homme, par H. SECCOMBE HETT. — Les carnivores ont des amygdales saillantes, celles des herbivores sont cachées, celles de l'homme tiennent des deux conformations.

Dans l'espèce humaine l'amygdale commence à s'atrophier à 5 ans, et dans l'âge adulte elle est complètement atrophiée et n'a plus par suite de fonction.

BUTTERFIELD fait remarquer que, dans les cas où il y a adénite cervicale, on trouve une quantité de microorganismes dans les lymphatiques périvasculaires au niveau du hile de l'amygdale.

DAVIS attribue un rôle de défense aux amygdales.

JOBSON HORNE dit que les amygdales constituent la première ligne de défense.

Administration trachéale des anesthésiques, par WILLIAM HILL. — L'auteur montre son cathéter intra-trachéal en gomme élastique. Une partie saillante en caoutchouc placée à 3 pouces de l'extrémité s'appuie sur les bandes ventriculaires et s'oppose à la pénétration du sang dans le larynx. On peut ainsi s'abstenir de la laryngotomie, de la trachéotomie ou de l'appareil encombrant de Kuhn.

BARTON s'est bien trouvé de l'emploi de cet instrument dans un cas.

DAVIS s'est également servi d'un cathéter passé à travers le nez dans la trachée.

II. — RÉUNION DE L'ASSOCIATION LARYNGOLOGIQUE AMÉRICAINE

Séance du 5 mai 1913.

Président : George A. LELAND.

Compte rendu par Emil MAYER et J. LABOURÉ (d'Amiens).

De la migraine dans la sinusite sphénoïdale, par GREENFIELD SLUER. — L'auteur a, dans une communication antérieure qui soulevait la question de l'étiologie et du traitement de la sphénoïdite, établi que beaucoup de céphalalgies dénommées migraines n'étaient que des troubles consécutifs à l'empyème sphénoïdal dont les toxines envahissent les troncs nerveux à travers la paroi osseuse : la 3^e paire, la 4^e, la 5^e, la 6^e et le nerf Vidien. Onodi a confirmé ces recherches. Les nouveaux cas qui se sont présentés à l'observation de Sluder précisent son opinion première qu'il s'agit d'une sphénoïdite hyperplastique, d'après une statistique de 100 cas, le nerf maxillaire supérieur et le Vidien sont le plus fréquemment touchés (93 %). Les badigeonnages d'huile antiseptique ont soulagé les malades de leurs douleurs.

Ulcération du larynx, avec carie du cartilage, consécutive à la fièvre typhoïde, par J. H. BRYAN. — La fréquence de cette complication serait d'après Landgraf de 11 % des cas mortels, d'après Griesinger et Kanthack, de 26 %, d'après Ouskow, de 40 %. Il est difficile d'arriver à une conclusion, en égard à la fréquence de cette

complication de la fièvre typhoïde. En Amérique, Jackson estime que cette complication est beaucoup plus fréquente. Il est vrai que la statistique portait sur une classe très misérable de la société, donc mal nourrie et moins résistante aux microbes.

Thyrotomie en cas de cancer du larynx, par D. CROSBY GREENE.

— Dans un travail présenté en 1906, l'auteur a traité de la désinfection des lymphatiques du larynx par le bleu de méthylène et le mercure. Ces observations ont été confirmées depuis et ont permis de conclure que le réseau lymphatique est plus développé sur les parois du larynx qu'au niveau des cordes vocales.

Quelques détails techniques de la thyrotomie sont très importants. Les divers temps de l'opération sont : injection de morphine une heure avant l'anesthésie par l'éther. Incision médiane du bord inférieur de l'os hyoïde au bord inférieur du cartilage cricoïde. On dégage la membrane crico-thyroïdienne. Injection par l'incision d'une solution au centième de cocaïne dans le larynx. Le malade est alors placé dans la position de Trendelenbourg. Le larynx est projeté en avant. On incise sur la ligne médiane la membrane crico-thyroïdienne et par l'orifice on pulvérise une solution de cocaïne au dixième sur la muqueuse laryngée. Le cartilage thyroïde est alors incisé transversalement avec de forts ciseaux courbes. Des incisions horizontales sont alors pratiquées au-dessus et au-dessous de la tumeur. Ces incisions s'arrêtent à environ un pouce du bord postérieur du cartilage. La tumeur et les tissus environnants sont alors extirpés.

Quand la tumeur n'est pas trop développée pour empêcher l'ouverture du larynx, la guérison est non seulement possible mais probable.

Décanulation et débubation après trachéotomie et tubage par Chevalier JACKSON. — Les raisons qui s'opposent à la décanulation et à la débubation sont de divers ordres : 1° *La douleur*. La respiration à travers une canule est tellement facile, surtout avec un peu d'habitude, qu'aussitôt qu'il doit reprendre la respiration naturelle, il a l'impression d'étouffer. 2° *Le spasme*, associé à la peur, ou augmenté par l'inflammation sous-glottique. 3° *La paralysie*, par ankylose bilatérale des articulations crico-aryténoïdiennes. 4° *Les néoplasmes*. 5° *Les hyperplasies*. 6° *Les cicatrices*. Dans les cas rares de tuberculose laryngée grave qui exigent la trachéotomie, la décanulation n'offre aucun danger. Dans les rétrécissements fibreux syphilitiques, c'est tout le contraire. Dans le sclérome, Emil Mayer recommande la radiothérapie. Les rétrécissements laryngés dans la fièvre typhoïde sont dus à des infections mixtes. Ils exigent une trachéotomie prolongée et quelque fois une laryngostomie. Un tube convenable et bien entretenu ne provoque pas d'ulcération. Dans la diphtérie, l'instrumentation de O'Dwyer est pour Chevalier Jackson, la première de toutes.

Occlusion congénitale des choanes, par Charles W. RICHARDSON.

— En juillet 1912 se présente un homme ayant les choanes complètement oblitérées par des formations osseuses. Cette occlusion se

présente très rarement dans l'enfance. Il n'en a pas été rapporté plus de 100 cas. L'obstruction peut être membraneuse ou osseuse. La première se trouve de préférence dans le naso-pharynx mais suffisamment près des choanes pour les oblitérer. La deuxième est placée à environ un mm. du bord postérieur, dans l'intérieur des fosses nasales.

L'enfant présentait de la difficulté pour respirer, sa figure se cyanosait quand il commençait à crier. Quand il atteignit sa seconde semaine, l'enfant avait appris à respirer par la bouche uniquement et à avaler rapidement.

A quelle époque faut-il intervenir ? L'expérience a montré qu'il fallait attendre pour opérer, un certain âge, si toutefois les phénomènes d'asphyxie ne s'aggravaient pas.

Corps étrangers dans l'œsophage, par Cornelius G. COAKLEY. — Un garçon de 16 ans a avalé un morceau d'assiette. La température est montée à 103° F. Le pouls est rapide. Râles pneumoniques. Le miroir laryngé montre de l'œdème du pharynx partout où la vue peut porter, de même pour le toucher digital. Signes d'abcès rétropharyngé. Aux rayons X on voit un corps étranger de forme triangulaire. Il y a eu blessure et infection de la muqueuse œsophagienne. Une pneumonie se déclare dans les 24 heures. On intervient et l'enfant meurt 24 heures après l'opération de pneumonie purulente aiguë. Ceci prouve la rapidité avec laquelle on doit intervenir et qui doit dépasser la vitesse de l'infection.

Un enfant de 3 ans se présente le même jour pour avoir avalé une pièce de monnaie. Les rayons X montrent cette pièce au niveau de la 6^e vertèbre cervicale. L'enfant ne présente pas de symptômes graves. La pièce est extirpée et il n'y a eu aucun retentissement sur la santé de l'enfant. Le corps étranger était resté 5 jours dans l'œsophage.

Un cas de phlegmon ouvert dans les voies respiratoires, par F. H. HOPKINS. — Ce cas démontre la possibilité de l'ulcération d'un gros vaisseau par un phlegmon. Un homme de 36 ans, de pauvre constitution, à cause de sa vie irrégulière et d'une affection aiguë, prend une rougeole et une bronchite. Il présente une inflammation considérable du côté gauche. On fait des incisions « externes » sans résultat. Deux jours après survient une hémorragie qui est arrêtée par la compression. Le jour suivant, elle se produit et emporte le malade. Une autopsie immédiate de la région peut être faite et montre l'ulcération de la carotide ouverte derrière le pilier postérieur. Un drainage tenace et effectif est la meilleure garantie pour la guérison.

Inflammation des parois latérales du pharynx provoquant la formation d'un abcès, par Henry L. SWAIN. — Les végétations adénoïdes et les amygdales pharyngées peuvent causer une inflammation aiguë ou chronique des parois latérales du pharynx, de même les amygdales linguales.

Souvent les lésions ne s'arrêtent pas à une simple inflammation aiguë, mais évoluent vers le phlegmon ¹.

1. Il a été noté que quand on n'enlève pas les amygdales infectées, celles-ci concentrent l'infection et préservent les parois latérales du pharynx.

III. — CONGRÈS INTERNATIONAL DE LONDRES

du 6 au 12 août 1913 (*suite*).

XV^e SECTION DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE.

Séance du 9 août 1913.

Président : SAINT-CLAIR THOMSON.

Compte rendu par MENIER (de Decazeville).

Indications de la tonsillectomie et de la tonsillotomie et valeur relative de ces interventions, par BURGER (d'Amsterdam). — Nous ignorons la fonction des amygdales ; il ne faut donc pas les considérer comme des organes inutiles ou nuisibles. Il vaut mieux réserver cette opinion pour l'amygdale pharyngienne. Parmi toutes les infections qui peuvent prendre leur origine dans l'amygdale, c'est le rhumatisme pour lequel cette relation est le mieux prouvée. L'orateur est peu partisan de la discision et de la compression. Au point de vue ablation, il estime que la guillotine n'a pas pour conséquence des hémorragies plus abondantes qu'avec les autres instruments. La tonsillectomie est plus difficile et plus dangereuse que la tonsillotomie simple. Dans la tonsillectomie le plus grand danger résulte de l'anesthésie générale. La tonsillectomie ne met pas à l'abri des pharyngites et elle peut être nuisible chez les chanteurs. Les indications de la tonsillectomie sont : angines et abcès récidivants, amygdalite chronique chez les sujets chez lesquels la tonsillotomie est impossible ; tuberculose, tumeurs malignes, tumeurs bénignes, syphilis récidivantes des amygdales ; angine de Vincent grave.

Indications des tonsillotomies et tonsillectomies, par GOODALE (de Boston). — Suivant Goodale, l'ablation totale n'a aucune conséquence fâcheuse. Si on ne fait pas toujours la tonsillectomie cela dépend du traumatisme, des complications septiques, de l'hémorragie. La technique de Goodale consiste à décoller l'amygdale avec un ténotome tranchant et à l'enlever avec une anse en la saisissant par le pôle inférieur. Les complications septiques sont plus fréquentes après la tonsillectomie ainsi que les hémorragies ; dans les six dernières années, Goodale a eu 10 hémorragies mettant l'existence en danger et il dut dans toutes pratiquer la suture des piliers. Chez les chanteurs on ne fera pas de tonsillectomie à moins de bien posséder la technique.

JACQUES. Je suis partisan de la tonsillectomie même chez les enfants. L'opération est vraiment une opération sérieuse et grave.

DAVIS. Cette intervention est la seule logique.

TRÉTRÔP. Je ne fais l'ablation totale chez l'adulte que quand les amygdales sont enchâtonnées. J'attire l'attention sur les troubles tels qu'enduration chronique des sommets pulmonaires, disparaissant après ablation des amygdales.

WHALE. Je suis partisan de la tonsillotomie bien qu'elle ait ses dangers, qui ont presque tous leur origine dans le pilier postérieur.

LUC. Je ne pratique la tonsillectomie qu'exceptionnellement chez

les enfants. Chez l'adulte je la fais avec anesthésie locale. Systématiquement après toute intervention chez l'adulte, je fais la suture des piliers. C'est pour moi le meilleur préventif de l'hémorragie secondaire.

KYLENS. La tonsillectomie m'a débarrassé du rhumatisme. Je la pratique sous narcose au chloréthyle et me sers de l'amygdalotome.

HORNE. Avant de discuter la valeur des opérations, il serait bon d'être fixé sur la fonction de l'amygdale; pour quelques spécialistes, elle semble avoir pour unique fonction de fournir occasion à opérer. Dans dix ans on discutera peut-être sur la meilleure façon de regreffer les amygdales chez les sujets auxquels on les aura enlevées.

SAINT-CLAIR THOMSON. Le motif pour lequel je fais la tonsillectomie, c'est que si je ne la fais pas, un autre la fera. J'espère toujours sous anesthésie générale.

TILLEY. Je pratique aussi la tonsillectomie.

SYME. Il faut faire la tonsillectomie ou rien du tout. J'opère avec le chloréthyle et l'anse froide. Les diverses guillotines ne permettent pas une opération radicale.

BROCKAERT. Pourquoi abandonnerait-on la tonsillectomie dont je n'ai pour ma part jamais eu à me plaindre?

KELSON. Moi aussi j'ai toujours eu de bons résultats avec la tonsillectomie.

INO KUBO. Je suis éclectique et ne fais la tonsillectomie que chez l'adulte dans le cas d'amygdalite récidivante et de tumeurs primitives. Dans un cas j'ai vu l'albuminurie regresser chez un enfant après tonsillectomie.

WATSON WILLIAMS. Je ne fais pas volontiers la tonsillectomie chez les enfants; j'estime que l'amygdale a un rôle de défense surtout au point de vue de la tuberculose.

WAGGETT. On pourrait résumer la discussion dans la question suivante : quelle quantité de tissu amygdalien malade peut-on laisser? Personnellement, je suis un partisan de la tonsillectomie.

SOBERNHEIM. La tuberculose primaire, la dysphagie tonsillaire sont des indications de tonsillectomie. J'ai vu des cas d'angine récidivante dans lesquels, au cours des intervalles de santé, il n'existait pas de tissu amygdalien qu'on pût enlever. Le morcellement m'a suffi dans l'angine caséuse. J'ai vu survenir une très grave attaque de rhumatisme après une tonsillectomie.

FRIEDRICH. Il ne faut pas se laisser entraîner à faire des opérations qui ne sont pas strictement indiquées. Je réserve la tonsillectomie seulement aux adultes et uniquement pour les cas où il y a indication.

SIR FELIX SEMON. J'attire l'attention sur les dangers d'une chirurgie amygdalienne allant trop loin.

MARSCHICK. A la clinique de Chiari, on délaisse de plus en plus la tonsillectomie. Le morcellement fut parfois suivi d'inquiétantes hémorragies. La tonsillectomie a permis de découvrir des abcès insoupçonnés.

HOOKEY. La tonsillotomie expose aux récidives ; on ne devrait faire que la tonsillectomie si on pensait aux résultats définitifs.

HALLE. Tant qu'on n'aura pas prouvé que les amygdales n'ont pas une fonction physiologique, je continuerai à faire la tonsillotomie chez les enfants. Je pratique la tonsillectomie chez l'adulte.

UCHERMANN. Je vise à enlever le plus possible de tissu sans nuire au malade et ne me préoccupe pas si je fais une tonsillotomie, ou une tonsillectomie ; je me sers de l'amygdalotome.

BURGER. Je ne saurais m'élever avec trop d'énergie contre l'emploi de l'anesthésie générale dans l'opération des amygdales.

Traitement chirurgical des maladies hypophysaires par voie nasale, par **HIRSCH** (de Vienne). — La méthode de l'orateur donne la plus faible mortalité. Il présente trois malades opérés par lui et dont l'un est guéri depuis déjà trois ans.

HILL. J'ai opéré un cas par la méthode de Hirsch ; c'était un cas très avancé ; la méthode me semble très praticable et très facile pour les rhinologistes.

La dacryocystostomie intranasale, par **POLYAK** (de Budapest). — La méthode de l'auteur consiste à effondrer la paroi intranasale du sac lacrymal et à créer une communication directe du sac avec le nez. L'orateur décrit son instrumentation spéciale et relate les cas guéris qui sont au nombre de 34 sur 42 malades opérés. L'épiphora, la tuberculose du sac, la dacryocystie purulente formaient le contingent le plus considérable des opérés.

Hyperplasie chronique du maxillaire supérieur, par **WESTMACOTT** (de Manchester). — L'os présente le type embryonnaire ; l'orateur en a vu 8 cas (7 femmes et 1 homme). L'affection se distingue de la léontiasis osseuse parce qu'elle est unilatérale. Les premiers signes se remarquent au niveau de l'apophyse alvéolaire s'étendant ensuite vers le haut, oblitérant le sinus, la fosse canine et n'amenant jamais obstruction des fosses nasales ni de la cavité orbitaire. Le traitement consiste en ablation au ciseau de l'os néoformé ; l'os présentait la consistance d'une pomme de terre crue. D'après les résultats de l'examen histologique, il semble qu'il s'agisse seulement d'une hyperplasie simple.

Relations bactériologiques et histologiques entre les maladies du nez et celles des voies lacrymales, par **DEWATRIPONT** (de Bruxelles).

Nouvelle méthode de guérison de l'aphonie hystérique, par **CITELLI** (de Catane). — L'orateur emploie la méthode suivante : il se tient à la droite du sujet et sans que celui-ci s'en aperçoive, il saisit avec la main gauche la nuque et avec le pouce et l'index droits les parties latérales du larynx qu'il comprime jusqu'à production de douleur. Et si cela ne suffit pas, il donne des secousses latérales brusques au larynx ; pendant que le malade est encore sous le coup de la surprise, le médecin lui pose des questions telles que « que sentez-vous, etc. ? ». Le malade oublie l'état d'inhibition et répond promptement.

La pitrutine dans les hémorragies post-opératoires et sponta-

nées des voies aériennes, par CITELLI. — Les résultats après les opérations furent plus ou moins marqués, mais en tout cas supérieurs à ceux des vaso-constructeurs ordinaires. L'orateur recommande l'injection de la pituitine avant les interventions; il a pu en injecter en 24 heures jusqu'à 3 cm³ sous la peau et dans les muscles; mais 1 cm³ suffit souvent; on l'injectera un quart d'heure avant l'opération.

Pathologie des diverses inflammations aiguës du pharynx y compris l'œdème aigu, les phlegmons et les érysipèles du pharynx et du larynx, l'angine de Ludwig (la diphtérie exceptée), par DE SANTI (de Londres). — L'orateur reprenant l'opinion de Semon estime que les maladies ci-dessus sont une unique forme morbide; dans tous les cas il a retrouvé le streptocoque. Il a traité ses malades par le sérum polyvalent et un par l'auto-vaccin. Tous les cas ont guéri; on n'a pas eu de renseignements sur l'un d'eux.

Études sur les polypes choanaux solitaires provenant des sinus, par INO KUBO. — A paru in extenso dans les *Archives*.

Les mycoses des muqueuses des voies aériennes et digestives supérieures, par SEGURA (de Buenos-Ayres). — L'orateur relate deux cas de sporothrichose. Dans tous les cas, l'étiologie était incertaine; dans deux cas la contagion conjugale paraît certaine. Chez un sujet la luette et une partie des piliers étaient détruits, dans un autre il y avait sporothrichose de l'épiglotte. Dans presque aucun des cas, on ne put retrouver le sporothrichum Beurmanni. Guérison par ioduré de K en 20-30 jours. L'orateur dit qu'il ne s'agit pas de syphilis en raison du Wassermann négatif et de la faible dose d'IK qui a amené la guérison. Suivant lui, bien des cas de syphilis, de tuberculose ou de cancer considérés comme guéris parce qu'on les catalogue comme tels, furent en réalité de la sporothrichose.

Infection par voie nasale, par TRÉTRÔP (d'Anvers).

Séance du 11 août.

La séance de l'après-midi fut consacrée à des présentations : Killian présenta la laryngoscopie en suspension.

Œsophagoscopie sur le vivant. Gastroskopie sur le fantôme, par HILL.

Trousse pour ponction et lavage de tous les sinus, par W. WILLIAMS.

Examen direct du naso-pharynx et de la trompe, par GYERGYAI.

Présentation, par SAINT-CLAIR THOMSON. C'est une malade opérée il y a dix mois de tumeur maligne du sinus maxillaire et de l'ethmoïde par la rhinotomie latérale. L'orateur croit qu'on peut arriver à se passer de la résection du maxillaire supérieur.

Présentation d'instruments, par INO KUBO.

1^o Aiguille pour faire des sutures profondes (par exemple suture des piliers).

2° Releveur automatique du voile.

3° Speculum nasi facilement démontables.

Pincès démontables.

4° Septotome et septomètre pour résection sous-muqueuse.

Nouvel appareil pour photographies stéréoscopiques du larynx vivant, par GAREL (de Lyon).

Séance du 12 août.

Pathologie et traitement des tumeurs malignes du nez et du naso-pharynx, par FERRERI (de Rome). — L'orateur s'occupe d'abord des moyens physiques : électricité sous ses diverses formes, vaccinothérapie et opothérapie. Pour lui c'est le traitement chirurgical qui mérite toute notre attention. L'anesthésie locale ne joue qu'un rôle secondaire. Il énumère tous les procédés opératoires depuis les plus anciens et y termine par une statistique personnelle avec 77 % de guérisons pour les sarcomes, 42 % des carcinomes et une mortalité de 38 % pour les sarcomes et de 57 % pour les carcinomes.

Traitement des tumeurs malignes du nez et du naso-pharynx, par MARSCHIK. — L'orateur considère les guérisons opératoires définitives comme l'exception. L'origine des tumeurs du naso-pharynx est dans la paroi latérale et elles demeurent longtemps latentes, ce qui constitue leur danger. Les métastases sont aussi étudiées; parfois elles sont le premier symptôme; elles peuvent envahir les glandes cervicales ou rétro-pharyngiennes. L'examen digital est souvent indispensable; les prélèvements biopsiques sont parfois utiles, mais il faut être prudent et réservé pour eux.

Injection d'alcool dans le ganglion de Gasser par le trou ovale, par TAPTAS (de Constantinople). A paru in extenso, n° sept.-oct. 1913.

Traitement opératoire du cancer du larynx, par KOSCHIER (de Vienne). — L'orateur donne sa statistique personnelle. Il opère en deux temps et fait la trachéotomie une semaine avant. Les résections hémilatérales du larynx sont très bonnes (il en a fait 42 contre 11 laryngectomies totales). Sur 74 cas, il a eu une mortalité de 9 cas avec 48 cas vivants depuis plus de 3 ans et 22 considérés comme définitivement guéris.

Traitement des papillomes laryngiens multiples par le radium, par HARRIS (de New-York). — Les résultats furent parfaits dans les 6 cas traités; il n'y eut aucune réaction et la guérison fut définitive.

60 cas de rhinite traités par les vaccins, par LOGAN TURNER et BORRON (d'Édimbourg). — Résultats bons dans les récidives des coryzas et dans le catarrhe chronique muco-purulent. Dans la rhinite purulente : résultats peu satisfaisants. Amélioration dans 10 cas d'ozène sur 18. Dans les sinusites le résultat fut excellent pour compléter l'opération.

Kyste muqueux de la cloison nasale avec hydropurulence nasale post-opératoire, par FRÜHWALD (de Vienne).

Traitement des maladies du nez et de la gorge avec l'inoculation

thérapeutique (sauf avec la tuberculine et l'antitoxine diphtérique),
par DOUGLAS HARMER.

Valeur diagnostique des réactions locales à la tuberculose, par TOVOLGYI (de Budapest). — Parmi les réactions locales, celle du tampon nasal soumise aux mêmes règles que l'ophtalmoréaction peut renforcer cette dernière au point de vue du diagnostic. Mais les renseignements ne sont pas définitifs ni au point de vue de l'extension du processus tuberculeux, ni de la rapidité de son développement.

Action thérapeutique du bactérium coli dans la tuberculose du larynx, par TOVOLGYI. — L'orateur relate les résultats obtenus depuis près de trois ans avec les badigeonnages du larynx, au moyen du *bacterium coli* commune vivant. L'amélioration initiale est rapide et marquée; mais elle s'arrête par la suite et marche plus lentement. Cependant elle continue le plus souvent après cessation des badigeonnages et amène la guérison quand l'état des poumons le permet. Le larynx se déterge rapidement, de même la dysphagie disparaît, les gonflements périchondritiques diminuent et même dans la majorité des cas cessent tout à fait: les ulcérations superficielles guérissent et les profondes diminuent; ces dernières sont les plus rebelles et dans bien des cas le *bacterium coli* est impuissant vis-à-vis d'elles. Cette méthode a été expérimentée dans 80 cas et de l'avis de l'auteur, il n'en est aucune qui lui soit supérieure.

IV. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE BERLIN

Séance du 27 mai 1913.

Président : Paul HEYMANN.

Compte rendu par MAX SCHEIER.

Traduction par M. MENIER (de Decazeville).

Présentation de rhinolithes, par HEINEMANN. — L'un des calculs se trouvait déjà depuis 10 ans les fosses nasales du sujet âgé de 46 ans. L'orateur présente aussi un gros calcul salivaire situé dans le canal de Wharton dilaté; il simulait une tumeur dure située entre la langue et le maxillaire et solidement adhérente à ce dernier: on pensa d'abord à un carcinome; du pus sortit par une fistule. La sonde rencontra directement le calcul qui fut alors enlevé. La glande sous-maxillaire fut laissée sans canal excréteur, mais il ne survint pas de phénomènes de stagnation.

Cas d'infiltration des bandes ventriculaires, par LENNHOF. — Le côté droit du larynx est totalement immobile; on se demande s'il s'agit de tuberculose, de syphilis ou d'autre chose.

Extirpation totale du larynx et du pharynx, par HOELSCHER. — L'orateur présente en outre un professeur d'équitation qui depuis 15 ans porte une canule trachéale qui n'avait jamais été enlevée. On

vit que la canule était remplie totalement d'avant en arrière par une masse de caillots dure ; le sujet respirait par son larynx et l'air passait à côté de la canule.

Opérations sur la partie thoracique de l'œsophage, par UNGER. — Les opérations ont jusqu'ici rarement réussi entre les mains des chirurgiens qui ont attaqué la partie thoracique de l'œsophage. Les indications furent fournies par ablations de corps étrangers de cette portion, par la dilatation dans le cardiospasmus, mais le plus souvent par les tumeurs malignes. Dans ces opérations il faut compter sur une ouverture de la plèvre. Les dangers du pneumothorax sont combattus par les différences de pression avec sous-pression par la méthode de Sauerbruch, celle de Kuhn, l'insufflation de Meltzer-Auer. L'orateur estime que l'insufflation est le meilleur procédé. L'introduction du tube dans la trachée se fait après cocaïnisation, au moyen du spéculum à gouttières démontable de Killian. Les pneumogastriques peuvent être sectionnés sans inconvénient au-dessous de l'origine des branches cardiaques et pulmonaires. L'expérimentation animale montre qu'on ne peut en aucune façon suturer les deux extrémités de l'œsophage. Mais on peut juste au-dessus du diaphragme enfoncer le moignon inférieur et à travers le diaphragme attirer un coin de l'estomac et unir celui-ci avec le moignon supérieur. L'orateur a opéré 6 fois. Trois fois il a essayé d'attirer l'œsophage au niveau du cou ; dans un cas mort par paralysie cardiaque au bout de 24 heures ; dans deux cas mort le 2^e et le 5^e jour par hémorragie secondaire.

V. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE VIENNE

Séance du 4 décembre 1912.

Président : Prof. M. GROSSMANN.

Secrétaire : Dr SCHLEMMER.

Compte rendu par MARSCHIK (de Vienne).

Cas de lupus isolé de la cloison chez une malade de 71 ans, par FEIN. — La résection d'une grande partie de la cloison amena la guérison de la malade. Pas de symptômes de tuberculose autre part.

Prof. GROSSMANN : Il est convenable de parler de tuberculose dans ce cas, et non pas de lupus, puisqu'on ne constate aucune manifestation lupique ailleurs.

FEIN parle de lupus parce qu'on est habitué à employer ce terme dans les formes mitigées de tuberculose du nez sans ulcérations profondes.

Cas de corps étranger (esquille de métal) extrait du cartilage thyroïde, par le prof. CHIARI. — Le corps étranger avait pénétré dans le cartilage thyroïde du malade, âgé de 53 ans, à la commissure. Présentation du radiogramme, fait par le Dr Robinsohn, qui montra

l'esquille au côté droit du larynx. L'opération, faite par l'auteur, amena l'extraction du corps étranger enclavé dans le cartilage thyroïde fracturé.

Cas d'extirpation totale du larynx pour tuberculose, par MARSCHIK. — Le malade de 22 ans présentant une localisation laryngée depuis un an, avait son larynx entièrement infiltré et enflammé. Sténose avec gêne respiratoire et troubles de déglutition intenses, qui ne pouvaient être combattus par la morphine ou des injections d'alcool dans le nerf laryngé supérieur. Aussi, comme le patient était près de mourir de faim en peu de temps, l'auteur essaya le procédé de Gluck, semblable au procédé des chirurgiens qui font l'amputation d'une extrémité pour améliorer l'état général du malade. Jusqu'alors cette opération radicale, faite par l'auteur, paraît avoir du succès, puisque la fièvre est descendue et que la nutrition se fait à l'aise maintenant. L'indication était constituée par l'état relativement bon des poumons.

LAUFER : Peut-être l'application de la sonde pour nourrir le malade aurait-elle évité au patient cette intervention traumatique?

ROTH, FEIN et le professeur HAJEK déclarent contre-indiquée la nutrition artificielle à la sonde à cause de l'effet mécanique irritant.

HAJEK : Des cas graves de périchondrite tuberculeuse du larynx ont été améliorés ou guéris par la simple trachéotomie.

Prof. GROSSMANN pense de même. L'extirpation totale pour tuberculose n'est qu'une issue désespérée d'une situation désespérée. Je voudrais attirer l'attention de la société sur un *nouveau médicament spécifique*, trouvé par M. Stockum (Rotterdam), qui doit donner comme on dit des résultats incroyables.

MARSCHIK (épilogue) : Conformément aux expressions de MM. les chirurgiens précédents, la cure radicale du cas présenté ne doit pas être une règle générale mais doit toujours rester un cas particulier. Il ne faut pas s'attendre non plus à une cicatrisation prompte et parfaite de la plaie comme chez les malades qui furent opérés pour un cancer.

Cas de cancer de la paroi postérieure du larynx, par F. NEUMANN. — On voit chez un malade de 48 ans une grosse tumeur papillomateuse insérée à la paroi postérieure des arythénoïdes. Ceux-ci sont toutefois mobiles, la voix presque normale. Examen histologique : épithélioma. L'opération radicale sera faite.

Cas de goître rétropharyngien, par F. NEUMANN. — La malade de 60 ans vint à la clinique du prof. Chiari avec un forte sténose, causée par une proéminence de la paroi postérieure du pharynx, de la grandeur d'un œuf de pigeon, qui adhéraît au cartilage arythénoïde droit dans le larynx, tellement que l'arythénoïde était entraîné à chaque inspiration. Strumectomie. Guérison.

Coupes histologiques de l'amygdale pendante accessoire, présentée dans la dernière séance, par HANSZEL. — La section montre du tissu tonsillaire typique. La tonsillectomie et l'adénectomie ont été faites.

Cas de cancer (à cellules basales) du maxillaire supérieur gauche, par SCHLEMMER. — Le malade de 71 ans avait été opéré au mois de juin 1912, la première fois pour une tumeur de la choane gauche de la dimension d'une noix, par le Dr Marschik, d'après le procédé de Denker. On avait réséqué l'ethmoïde et toute la paroi latérale de la fosse nasale, résection précédée de l'extirpation des ganglions de ce côté. Deux mois après, récurrence, remplissant de nouveau toute la fosse nasale. Ainsi l'auteur fit la résection partielle du maxillaire selon Langenbeck, en narcose de Kuhn (tubage peroral). Ensuite application de *radium*, en tout de 248 mg. pendant 72 heures. Guérison complète depuis 3 mois.

Prof. HAJEK : Il serait très désirable que le radium soit essayé dans les tumeurs du maxillaire supérieur, vu la malignité et le mauvais pronostic de ces tumeurs. Sur mes 15 cas identiques, un seulement est guéri depuis plus de trois ans.

Prof. GROSSMANN a observé un cas de tumeur du cornet inférieur dont l'examen histologique indiquait la *tuberculose*. Le traitement par rayons X ne fut suivi que d'une aggravation et d'une propagation de la tumeur à la cloison et à la lèvre supérieure, l'auteur fit une seconde coupe histologique qui prouvait qu'il s'agissait d'*épithélioma*. Substitution aux rayons X du radium qui apporta la guérison complète. L'auteur suppose qu'il s'agit d'un cancer provoqué par les rayons X.

Cas de panantrite aiguë chez un enfant de 3 ans, par SCHLEMMER. — Le petit patient souffrait d'une enflure des paupières et de l'orbite. L'opération radicale de tous les sinus, à laquelle on fut contraint par la perte de temps de sept jours, à compter du commencement de l'affection et dont les parents furent responsables, le malade étant dans un collapsus grave, sans pouls, révéla l'existence d'un grand abcès sous-périosté de l'os frontal; évidemment de l'ethmoïde droit, changé en une masse fétide, bleuâtre et suppurante, avec deux perforations de la lame papyracée. Les antrums suppurés également. Pas de sinus frontaux ni sphénoïdes. Mort 2 jours 1/2 après l'opération sous symptômes de complication intracrânienne.

Autopsie : Périostite de l'os frontal, suppuration progressive à travers les ethmoïdes, séquestration de la moitié droite du nez et de l'apophyse *crista galli*. Pachyméningite et leptoméningite, surtout du cerveau *gauche*, thrombo-phlébite du sinus longitudinal. Abcès pulmonaire. Le cas prouve de nouveau que les suppurations des sinus chez les petits enfants ne sont pas des raretés. Bactériologie: Diplocoque de la pneumonie en culture pure.

Prof. HAJEK : Il reste à prouver que c'est la sinusite et non pas l'ostéopériostite des os frontal et ethmoïde qui fut l'affection primitive.

SCHLEMMER (épilogue) : Les examens histologiques des muqueuses de l'antra et de l'ethmoïde montrent une inflammation plus grande du tissu profond que du tissu superficiel, ce qui serait à l'appui de l'hypothèse de Hajek. Mais les bactéries étaient des diplocoques et

l'autopsie ne rendit rien qui démontrât une affection primaire des os. Ainsi l'inflammation des tissus profonds serait secondaire, l'épithélium ne présentant que peu de modifications parce qu'il est de résistance plus grande.

VI. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE, D'OTOLOGIE ET DE RHINOLOGIE DE PARIS

Séance du 10 novembre 1942.

Président : M. GROSSARD (de Paris),

Secrétaire général : ROBERT-FOY.

Polype muqueux des fosses nasales chez un nouveau-né, par Georges LAURENS. — Bébé de trois semaines né à terme, sans tares organiques, gravement atteint de cyanose, dyspnée, suffocation, gêne de l'alimentation, en raison d'une tumeur oblitérant une fosse nasale, affleurant l'orifice narinaire, rosée comme un polype muqueux, déjetant la cloison du côté opposé. Cliniquement, il s'agit d'un œdème banal de la pituitaire, d'un polype muqueux ; l'extirpation par voie narinaire est indiquée. Mais la rareté d'une pareille tumeur à cet âge me fait demander un avis plus compétent, en l'espèce, à un accoucheur : il conclut à un angiome et à une abstention complète au point de vue d'une opération, étant donné sa gravité. Je refuse donc d'intervenir. Néanmoins, la situation de l'enfant devient si exceptionnellement grave, nécessitant de fréquentes tractions de la langue, qu'on me presse d'opérer ce nouveau-né. Pour avoir un accès plus large sur la tumeur et maîtriser plus facilement une hémorragie, qui eût pu être fatale, je fais une rhinotomie sous-labiale, j'agrandis l'orifice piriforme, en refoulant l'apophyse montante du maxillaire, et j'extirpe facilement la tumeur sans suintement hémorragique. Histologiquement, il s'agissait d'un simple polype muqueux inséré dans la zone ethmoïdale.

Ethmoïdite. Expulsion de myriapodes des fosses nasales, par Georges LAURENS. — Observation d'une fillette d'une dizaine d'années, atteinte d'une céphalée frontale violente, mais passagère, accompagnée de démangeaisons vives dans les narines, d'une rhinorrhée purulente unilatérale et d'obstruction nasale.

A la rhinoscopie, on constate la présence de tumeurs adénoïdes et d'une ethmoïdite nécrosante. On opère, et au cours du curettage ethmoïdal, on ramène un scolopendre vivant. Quatre de ces myriapodes sont expulsés spontanément au cours d'une année. La détermination de l'espèce fait reconnaître un « *Geophibus Carpophage* ». L'ethmoïdite, très améliorée, persista pendant plusieurs mois. La malade fut perdue de vue.

Sur les divers modes d'éradication des fibromes naso-pharyngiens, par André NEPVEU. — Malgré les progrès apportés à l'éradication par les voies artificielles, les voies naturelles restent le procédé de choix. L'auteur en rapporte trois observations personnelles. Le der-

nier cas, très grave, concerne un fibrome à développement rapide déjà récidivé deux fois en un an et déterminant d'abondantes hémorragies : il envahissait largement la face. L'opération sous chloroforme par voie pharyngée permit d'enlever la masse principale très adhérente et volumineuse : il fut impossible de s'occuper des prolongements faciaux en raison de l'extrême faiblesse du sujet, qui interdisait la prolongation de l'opération. Tamponnement du cavum et des fosses nasales laissé trente-six heures. Après un répit d'un jour donné à l'opéré, ablation sous chlorure d'éthyle des prolongements, nasal, orbitaire et sinusal restant. Guérison définitive depuis vingt mois. Sans ériger en méthode cette technique improvisée, il est permis de croire qu'y songer dans certains cas graves limiterait encore les indications des voies artificielles.

Un cas d'adénome du voile du palais, par Georges MAHU. — Observation d'un homme de 61 ans, de bon état général, ayant présenté une tuméfaction volumineuse, indolore, de la partie gauche du voile du palais, vieille de plusieurs années, avec otalgie, cornage, nasonnement, gêne de la respiration et de la déglutition, sans fièvre ni adénite. Sous chloroforme, le malade en position de Rose. L'auteur injecta préalablement dans l'épaisseur de la muqueuse, recouvrant la tumeur, 4 cm³ de la solution de novocaïne à 1/200, adrénalisée, ce qui lui permit d'inciser et de récliner cette muqueuse sans hémorragie gênante ; puis il enleva par fragments cette tumeur encapsulée dure, mamelonnée, de la grosseur d'une mandarine, implantée par son pédicule à la naissance du pilier antérieur, plongeante et s'étendant profondément jusque dans l'espace maxillo-pharyngien. Cette tumeur fut désinsérée à l'aide d'une rugine mousse et presque complètement énucléée avec le doigt, tandis que la masse principale, à l'aide d'une pince de Muzeux, était tirée hors de la loge. L'hémorragie, assez abondante, fut facilement arrêtée par tamponnement. Aucune suture des lèvres de la plaie, qui fut badigeonnée à la teinture d'iode à la fin de l'intervention et lavée pendant une dizaine de jours, ainsi que la bouche, avec de l'eau bouillie, additionnée d'un peu d'eau oxygénée à 12 vol. La guérison se fit simplement et rapidement. L'examen histologique montra une tumeur bénigne, un adénome formé de tissu fibreux et embryonnaire. Un an après l'opération, pas de récurrence.

Ostéite des traînées cellulaires péri-labyrinthiques supérieures. Méningite et labyrinthite aiguës. Autopsie, par H. CHATELLIER et L. GIRARD. — Cette observation concerne un malade opéré de mastoïdite en présence d'accidents méningés graves. La veille, il avait eu un grand vertige. Il mourut le lendemain de l'opération. A l'autopsie, on trouva deux sillons d'ostéite nécrosante allant de la base vers la pointe du rocher. L'un partait de l'aditus et empruntait la voie des cellules antélabyrinthiques supérieures, pour se rendre derrière le canal supérieur au-dessus du conduit auditif interne ; l'autre partait de la région postéro-supérieure du rocher et empruntait la voie des cellules rétrolabyrinthiques supérieures, et celles de

la crête du rocher pour aboutir au même point que la précédente, au carrefour des voies périlahyrintiques supérieures.

Le bord supérieur et antérieur du méat auditif était entièrement détruit. Un pus épais couvrait toute la région et remplissait le conduit auditif interne. C'est par là que se produisit l'infection méningée et sans doute aussi l'infection du labyrinthe où l'on trouva du pus.

Contribution au traitement des déviations de la cloison, par F. FURET. — Le nouveau procédé consiste à décoller la muqueuse par une injection de paraffine à froid, poussée entre le chorion de la muqueuse et le cartilage côté concave, à l'aide de la seringue de Brockaert ou de Mahu, comme on fait chez les ozéneux. La muqueuse, souflée par la paraffine, s'écarte fortement du squelette ostéo-cartilagineux, et il devient très facile dans un deuxième temps, de sectionner du côté opposé, soit au bistouri, soit à la scie à main, toute la partie saillante de la déviation. La paraffine s'échappe en même temps que s'achève la résection. La muqueuse du côté concave, écartée et protégée par la masse de paraffine injectée, n'est pas atteinte par l'instrument tranchant. Elle demeure intacte, et continue à assurer la séparation entre les deux fosses nasales. La perforation se trouve ainsi évitée. On termine l'opération, si besoin est, avec le septotome de Moure ou de Carnalt-Jones.

Toute l'opération ne dure pas cinq minutes; elle est d'une exécution très facile, et donne d'excellents résultats.

Ce procédé trouvera son application dans les déviations surtout peu étendues. Il reste bien entendu que la résection sous-muqueuse sera préférée dans les grandes déviations compliquées, telles que la voméro-chondro-ethmoïdale.

Trousse portative d'instruments et d'éclairage, par WÜRTZ. — Sous un volume et un poids des plus réduits (4 kilogr.), l'auteur présente, pour l'examen en ville des malades, une boîte contenant tout le nécessaire pour les opérations courantes de la spécialité; elle contient : le matériel d'éclairage sur courant de la ville et par pile sèche, avec un miroir de Clar, rhéostat, lampe de résistance; une ou deux boîtes pour instruments stérilisés — une boîte pour instruments souillés — une petite boîte d'examen, ou une pochette de petite chirurgie.

Cette trousse tend à remplacer la serviette dans laquelle ballottent plus ou moins les divers objets indispensables à un examen ou à une opération.

VII. — SOCIÉTÉ HOLLANDAISE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

XX^e réunion annuelle à Utrecht, les 23 et 24 novembre 1912.

Président : SCHUTTER

Secrétaire : BURGER

Traduction par MENIER (de Decazeville).

Existence d'un quatrième crête acoustique par, BENJAMIN.

Topographie des organes otolithiques; remarques sur les avan-

tages et les inconvénients des coupes en diverses directions dans l'organe auditif, par QUIX.

Quelques particularités de l'organe auditif du marsouin, par QUIX.

Développement de l'apophyse mastoïde, par VAN DEN HOEVEN. — L'orateur se réfère aux mensurations de Broca, suivant lesquelles l'apophyse reste à peu près égale jusqu'à un an ; ensuite de 1 à 4 ans, elle augmente vite. Le fait que la mastoïde n'existe pas chez l'animal est en relation avec le centre de gravité de la tête, et le peu de développement des muscles qui inclinent la tête en avant.

Cathétérisme du sinus frontal par la méthode de Mosher, par VAN DEN HOEVEN.

Rhinolithe, par BORN. — Calcul du poids de 7 grammes situé dans la fosse nasale droite ; il avait produit des phénomènes d'écartement persistant 4 mois après extraction du rhinolithe.

Présentation, par BRAI. — C'est un forgeron de 45 ans ayant reçu une plaque de fer contre le larynx ; il en résulta une luxation de l'aryténoïde ; dyspnée intense ; on trachéotomise *in extremis*. Le malade s'en tire avec une sténose.

Présentation, par SCHUTTER. — C'est une poche en caoutchouc destinée à faire le tamponnement du nez.

Présentation, par VAN DEN HOEVEN. — 1^o Il s'agit d'une prothèse simple en aluminium pour perte de substance du maxillaire inférieur.

2^o Table pliante simple, pour broncho-œsophagoscopie et pour opération sur la tête et le cou.

Présentation, par GANTVOORT. — La malade fut opérée par la méthode de Joseph ; on lui fit disparaître une bosse peu esthétique, siégeant sur le dos du nez, et en même temps on raccourcit cet organe.

Greffes de Thiersch après opération radicale, par GANTVOORT. — L'orateur rejette la greffe secondaire qui réussit rarement ; il donne la préférence à la primitive qui ne prolonge que de très peu l'opération. Trois cas traités par l'auteur ont eu un remarquable résultat.

Présentation, par STRUYCKEN. — L'auteur présente un refroidisseur du labyrinthe pour étudier sa réaction calorique ; c'est un appareil composé d'un embout et d'un entonnoir par lequel on verse un cent. cube d'un mélange de deux parties de chloréthyle et d'une partie d'éther.

Il n'y a pas de danger de brûlure.

La décroissance dans la sourdine minimum, par STRUYCKEN.

Présentation, par ZIEMENS. — L'orateur présente :

1^o Plusieurs instruments pour la diminution du septum et des os du nez dans un but esthétique.

2^o De nouveaux tympanes artificiels.

Angiome caverneux de la muqueuse buccale traité par ignipuncture, par QUIX. — Le volume de la tumeur occupant la joue, la voûte et le

voile du côté gauche s'opposait à une ablation générale. La malade fut traitée à intervalles par galvanopuncture. Les hémorragies furent arrêtées par compression à la ouate avec occlusion de la bouche. La tumeur a été considérablement réduite.

Cas de polype naso-pharyngien, par QUIX. — La tumeur fut enlevée suivant la technique et avec l'instrumentation de Doyen. Il y eut une récédive qu'on traita par galvanopuncture puis par électrolyse. Nouvelle ablation à la pince. Guérison avec respiration et parole normales.

KAN : Je recommande le tubage peroral.

BRAT : J'ai vu trois opérations par méthode transpalatine avec bon résultat.

Étude sur les appareils d'audition, par ZWAARDEMAKER.

Théorie de la consonance, par TER KUILE. — L'orateur établit une formule suivant laquelle le degré de fusion, consonance, unisson est égal au quotient de la fréquence de l'accord par la hauteur moyenne du son ou par la fréquence du son.

Recherches statistiques sur l'hérédité et la consanguinité chez les sourds-muets de Hollande, par A. DE WILDE.

QUIX. Je suis frappé de la fréquence de la surdi-mutité chez les Sémites.

BRAT. Il y a aussi chez eux beaucoup de consanguinité.

DE WILDE. C'est le cas aussi pour les sourds-muets étudiés, et d'origine catholique.

Curettage de la trompe d'Eustache par la méthode de Jankauer, par VAN ROSSEM. — L'orateur admet que l'opération a des chances de donner un succès quand la perforation siège dans le segment antéro-inférieur du tympan.

Tannoforme et ferment lactique dans l'otite moyenne chronique supprimée, par VAN DEN HOEVEN. — 13 cas traités par le ferment : 7 échecs, 2 succès de courte durée, 2 améliorations permanentes ; 2 guérisons définitives. 13 cas traités par le tannoforme : 2 échecs, 5 résultats de courte durée, 1 amélioration durable, 5 succès définitifs.

Névrite optique chez une malade avec névrite dégénérative multiple, par HENKES. — On ouvre le sinus sphénoïdal et les cellules ethmoïdales postérieures ; dans le premier on trouve un polype ; amélioration légère de la vision due, sans doute, à l'issue du sang au voisinage du nerf optique malade. Ultérieurement, on put voir que l'affection du nerf optique était le premier indice de la polynévrite dégénérative.

VIII. — SOCIÉTÉ OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE DE SAINT-PETERSBOURG

Séance du 8 mars 1913.

Président : Prof. V. OKUNEFF.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Labyrinthite traumatique, par L. LÉVINE. — Le malade, âgé de

23 ans, se plaint de surdité, de bruits subjectifs et de vertiges apparus il y a 4 ans à la suite d'un violent traumatisme. Il fut jeté à bas de son cheval de telle sorte que la tête au-dessous de la tempe droite porta sur un bloc de glace, tandis que le poids du corps porta sur l'oreille gauche. Le coup fut si violent que le malade resta sans connaissance pendant plus de 3 semaines. Pendant plusieurs heures il y eut à la suite du traumatisme une hémorragie par le nez, la bouche et les oreilles. Pendant un an le côté droit du visage est resté fortement œdématié et l'œil droit ne voyait plus. Pendant longtemps l'odorat, le goût et le toucher étaient affaiblis et il y avait de la parésie de tout le côté droit du corps par suite d'hémorragie cérébrale.

A l'examen on constate que les 2 membranes du tympan ne sont pas modifiées; on ne constate rien d'anormal superficiellement au niveau des temporaux. La surdité est complète des deux côtés. Le nystagmus apparaît des deux côtés lorsqu'on fait tourner les yeux. Pendant la rotation des deux côtés le nystagmus n'augmente pas de même qu'au passage de 300 centimètres cubes d'eau à 18°. Romberg : pendant la marche en avant les yeux fermés, le corps oscille et dévie à droite; pendant la marche en arrière, déviation à gauche. Le malade peut se tenir sur un pied les yeux ouverts pendant 2 à 3 secondes, lorsque les yeux sont fermés, il tombe immédiatement en avant.

L'auteur pense qu'il y a eu dans ce cas non seulement un ébranlement du cerveau mais aussi une fracture de la base du crâne passant par les deux pyramides. Les recherches de Bornick, Politzer, Stenger, etc., ont montré qu'il y a dans ces cas soit éclatement du labyrinthe membraneux soit hémorragie dans le labyrinthe. Dans la plupart des cas l'ouïe s'améliore au bout d'un certain temps, à moins qu'il n'y ait une dégénérescence très prononcée des tissus, comme sans doute dans le cas présent.

Il est difficile d'expliquer chez ce malade l'existence de nystagmus spontané des deux côtés. On sait que lors de la destruction de l'un des labyrinthes on observe du nystagmus spontané vers le côté sain; il persiste pendant un certain temps puis disparaît. Ce nystagmus spontané est dû à un trouble de l'équilibre; à l'état normal l'équilibre est maintenu par les deux labyrinthes qui envoient aux muscles des deux yeux un tonus égal constant. Si l'un des labyrinthes est détruit, l'excitation provenant du labyrinthe sain ne trouve plus l'action frénétatrice qui doit provenir du labyrinthe antagoniste de l'autre côté. Mais, quand les deux labyrinthes sont détruits, le nystagmus spontané doit avoir une origine cérébelleuse. Dans le cas donné on peut donc admettre qu'il y a eu après le traumatisme une hémorragie ou une lésion quelconque du cervelet.

M. GIRMOUNSKY a observé un cas de labyrinthite traumatique où l'ouïe se rétablit notablement. Le malade était tombé d'un escalier et fut apporté sans connaissance à l'hôpital; il avait une forte hémorragie par l'oreille gauche. Au bout de deux heures, lorsque le malade reprit connaissance, il y eut des vomissements, des vertiges, cépha-

lée et bruit dans l'oreille gauche. Au bout de quelques jours on observa de la parésie de la jambe droite et du bras droit. Au bout de deux semaines le malade ne se plaignait plus que de surdité et de bruits subjectifs dans l'oreille gauche. Il y avait surdité complète et perte presque-totale de la transmission osseuse. Après 19 injections sous-cutanées de pilocarpine, de 1 à 12 milligrammes chacune, il y eut une notable amélioration de l'ouïe : une montre est entendue nettement, le chuchotement est entendu à 1 mètre $1/2$, la voix parlée à 3 mètres.

Hypertrophie du cornet moyen du nez, par J. KATZ. — Une femme de 45 ans vint consulter pour une tuméfaction qui se trouve dans le vestibule du nez et se prolonge jusqu'à l'orifice interne du nez ; la tuméfaction est séparée par une très petite fente de la cloison et par une fente plus large du cornet inférieur. On reconnaît qu'il s'agit du cornet moyen très hypertrophié ; le malade ne se plaint pas de ressentir aucune gêne.

Polype géant du nez, par A. HÉCHÉLINE.

Deux cas de névrite toxique du nerf acoustique, par A. HÉCHÉLINE.

1^o Névrite produite par la quinine.

La malade, âgée de 26 ans, a été atteinte de fièvre typhoïde et a séjourné pendant 2 mois à l'hôpital. Revenue à la maison elle eut de la douleur de tête et prit 5 grammes de quinine. Aussitôt après elle eut des bruits auriculaires et des vertiges qui cessèrent bientôt. Depuis ce temps, ces symptômes se renouvelaient aussitôt qu'elle prenait de la quinine. La malade remarqua que l'ouïe était plus faible depuis la première prise de quinine, et diminuait progressivement actuellement.

A l'examen on constate ce qui suit : Rinne négatif. Schwabach notablement raccourci.

A droite la voix haute est entendue à $1/2$ mètre, une montre n'est entendue que lorsqu'elle est appliquée sur le pavillon. A gauche : voix haute à 1 mètre, la voix chuchotée et la montre ne sont pas entendues. Diapasons, à partir de C_4 . L'appareil vestibulaire semble être intact.

Il y a donc une lésion toxique de la portion cochléaire de l'oreille interne. Il est possible que l'injection typhique ait prédisposé l'oreille interne à l'intoxication par la quinine.

2^o Névrite due à l'alcool.

Le malade, âgé de 39 ans, faisait des excès alcooliques pendant les années précédentes puis cessa de boire pendant ces 6 dernières années, sauf pendant les dernières fêtes de Pâques où il s'enivra pendant trois semaines et resta longtemps sans connaissance. Peu après il eut des bruits dans l'oreille droite, diminution de l'ouïe et en octobre cette oreille devint presque entièrement sourde. Depuis le mois de septembre, les mêmes symptômes apparurent aussi dans l'oreille gauche. A l'examen, on trouve que l'oreille droite n'entend rien. L'oreille gauche entend seulement la voix haute à 1 mètre. Rinne négatif. Schwabach fortement raccourci. A gauche, les diapa-

sons sont entendus à partir de C_1 , les tons élevés ne sont pas perçus. Appareil vestibulaire : rotation à droite et à gauche, nystagmus rotatoire = 30'. Réaction calorique = 150 grammes.

Il y a donc dans ce cas un début de lésion aussi de l'appareil vestibulaire. ce qui a été signalé dans un travail expérimental de Tsy-tovitch.

M. GIRMOUNSKY a eu l'occasion d'administrer pendant un temps prolongé, 3 à 4 semaines, la dose de 5 grammes de quinine par jour contre les vertiges et les bruits auriculaires ; il n'a jamais observé de diminution de l'ouïe, mais au contraire une amélioration de l'ouïe, disparition des vertiges et quelquefois disparition des bruits subjectifs.

A. ZACHER a observé chez un malade après la même dose, l'apparition de vomissements de sang, des troubles cardiaques et des hémorragies des gencives.

Il a d'autre part observé un malade qui devenait sourd lorsqu'il buvait de l'alcool avec excès, puis l'ouïe devenait normale entre les périodes où le malade s'enivrait.

Présentation d'une malade ayant du nystagmus d'origine non labyrinthique, par L. LÉVINE.

Espace naso-pharyngien de très grand diamètre avec rhinolalie très prononcée, par A. BRAMSON. — Le malade, âgé de 30 ans, a un espace naso-pharyngien dont les dimensions sont doubles de celles de la normale. Il y a 3 cm. 3 de la luette à la paroi postérieure. L'espace naso-pharyngien peut être examiné en détail à l'aide du plus grand miroir laryngoscopique sans avoir besoin de repousser la base de la langue. Les piliers du voile du palais sont peu mobiles. Le timbre nasal du sujet s'explique si l'on considère que le palais mou dans ce cas ne prend presque aucune part dans la production des sons. Pour corriger ce défaut il serait nécessaire de faire un appareil obturateur qui fermerait l'espace naso-pharyngien et pourrait servir de résonateur.

Sur la tuberculose du nez en général et des cavités annexes en particulier, par L. LÉVINE.

Opération pour tuberculose des sinus ethmoïdal et sphénoïdal, par L. LÉVINE. — Présentation d'un malade opéré par voie orbitaire.

Sur les rapports entre la tuberculose et le lupus du nez et des voies respiratoires supérieures en général, par A. ZACHER. — Pendant un grand nombre d'années l'auteur a pu examiner et traiter de très nombreux malades atteints de cette affection et qui venaient à l'institut de Finsen de l'Académie médicale de Saint-Petersbourg. Il a noté que malgré la même étiologie (bacille de Koch) et les mêmes modifications histologiques, l'évolution clinique et par conséquent le pronostic sont très différents dans la tuberculose et le lupus des voies respiratoires supérieures.

1° Contrairement à la tuberculose des voies supérieures, le lupus se développe très souvent chez des sujets qui sont absolument sains à part cette affection.

Il est très rare d'observer dans le lupus une prédisposition héréditaire, celle même affection parmi les proches et le passage du lupus des parents aux enfants. Il est aussi très rare de voir chez le même sujet le coexistence du lupus et de la tuberculose pulmonaire.

2° La tuberculose est la plus fréquente dans le larynx ; le pharynx n'est atteint le plus souvent que dans les derniers stades de l'affection, le nez encore plus rarement. Le lupus offre une proportion inverse : le nez est atteint plus fréquemment, puis le pharynx et enfin le larynx.

3° Le caractère de l'affection dans la tuberculose des voies respiratoires supérieures est notablement plus sévère que dans le lupus, on le voit surtout dans l'affection du larynx. La dysphagie, si caractéristique dans la tuberculose du larynx, ne s'observe presque pas dans le lupus malgré de grandes ulcérations de l'épiglotte. Il n'est pas rare aussi de voir la guérison spontanée des grandes ulcérations du lupus, surtout sur la partie postérieure du pharynx.

4° Le traitement du lupus (l'auteur fait ordinairement la destruction des infiltrations par le galvanocautère et la cautérisation des ulcérations par l'acide chromique pur) donne souvent de très bons résultats, tandis que la tuberculose est malheureusement beaucoup plus rebelle. L'hypothèse d'une forme plus faible de toxine dans le lupus ne semble pas être satisfaisante.

IX. — SOCIÉTÉ OTO-RHINO-LARYNGOLOGIQUE DE MADRID

Séance inaugurale du 24 octobre 1913.

Président : CISNEROS.

Compte rendu : BOTELLA.

Traduction par B. de GORSSE (de Luchon).

Le secrétaire Gereda rend compte de l'état de la Société qui ne peut être plus florissante. Il déplore les pertes subies dans les personnes des confrères Huerta, Robles et Sota y Lastra, le président honoraire ; on pensait consacrer la séance tout entière à la mémoire des défunts mais il est impossible de le faire en raison des nombreuses communications annoncées. Il donne le sujet du concours pour le prix institué par Barajas qui sera décerné en juin 1914, voici ce sujet : Progrès de la chirurgie otologique depuis 1910 jusqu'à nos jours et critique de ces progrès. En dernier lieu, il rend compte du travail scientifique réalisé dans la dernière année et qui comprend 21 communications dont voici le sommaire par ordre alphabétique.

1° Barajas : Néoplasie des amygdales.

2° Bertran : Un cas d'hémilaryngectomie.

3° Botella : Sténose trachéale diaphragmatique. Queue de corne géante. Un cas d'hémilaryngectomie. Nouveau procédé de turbinectomie.

4° Casadesus : Relation d'une visite dans les cliniques étrangères:

5° Ilurré : Administration du sérum antidiphthérique par voie gastrique.

6° Vicente : Inspection otologique des employés de chemin de fer.

7° Gereda : Angiome de la luelle.

8° Hernandez : Considérations sur la laryngectomie en un seul temps.

9° Hinojar : Nouveau procédé de suture de l'œsophage dans les laryngectomies.

10° Horcasitas : Néoplasme de l'épiglotte.

11° Encinas : Sinusite latérale. Un cas d'extirpation totale du larynx. Deux cas de pneumonie consécutive à la sinusite.

12° Prada : Impressions de voyage à l'étranger.

13° Santalo : Mastoïlites latentes. Sarcome de l'oreille moyenne.

14° Rueda : Anomalies de la mastoïde. Traitement post-opératoire des radicales de l'oreille.

Morales, Barajas et Botella lisent des notices nécrologiques en l'honneur des laryngologistes remarquables disparus l'an dernier : Huerta, Robles et Sota y Lastra.

Présentations de malade, par TAPIA. — Malade atteint de tuberculose laryngée hypertrophique et infiltrante et périchondrite ; les lésions pulmonaires sont en revanche très limitées. Les lésions du larynx ont exigé la trachéotomie et en raison de leur importance Tapia les croit incurables ; il incline à une laryngectomie totale ; et bien qu'il croit que ce cas remplisse les indications posées par Gluck, il tient à avoir l'opinion des membres de la société.

BOTELLA : Le résultat des interventions laryngées dans la tuberculose dépend de l'état pulmonaire et même dans des cas plus mauvais que celui-ci j'ai obtenu la guérison par traitement local ; je promets de présenter à la prochaine séance un cas qui était dans une condition aussi mauvaise ou pire et qui a parfaitement guéri par traitement local. Ce qui aggrave la situation dans le cas de Tapia c'est la périchondrite qui, déjà par elle-même, peut être justiciable d'une extirpation totale comme le constata Rubio dans une occasion. Je crois cependant qu'il vaut mieux d'abord essayer le traitement local en augmentant le drainage interne et si dans 20 à 30 jours il n'y a pas de modifications favorables il sera alors opportun de penser à l'extirpation totale.

Origine et mécanisme du symptôme de la fistule, par PRADA. — Cette communication est fondée sur les travaux de Zytowitsch. L'orateur décrit les moyens d'étude de ce symptôme et cite les observations qu'il a pu faire et qui comprennent des otorrhées et des sujets normaux, notant parmi ces dernières celle de Rueda qui confirme la supposition que le symptôme de fistule peut exister sans qu'il existe de fistule. Il fait ressortir l'importance offerte par le symptôme de la fistule pour décider les interventions et le mécanisme intrinsèque de la production du nystagmus dont le mouvement lent vers le côté malade est parfaitement expliqué ; il rend compte en outre de la théorie de Zytowitsch pour expliquer le mouvement

rapide vers le côté sain ; mouvement dû à un courant endolymphatique de retour et qui, suivant l'otologiste russe, obéit à la réaction élastique de la cupule, qui, une fois que la limite de son élasticité est atteinte en s'inclinant dans le sens du courant, retourne à sa position primitive, comprime l'endolymph et donne origine au courant centripète.

TAPIA analyse la théorie du nystagmus vestibulaire et expose quelques détails sur une nouvelle théorie qu'il étudie pour expliquer le mouvement rapide et dit que de même qu'un roseau flottant dans l'eau s'incline suivant la direction du courant et a un mouvement oscillatoire rythmique en vertu de son élasticité, de même les cils de la cupule inclinés dans le sens du courant endolymphatique (mouvement nystagmique lent) seront également doués du petit mouvement réactionnel propre à leur élasticité qui donnerait origine au mouvement nystagmique rapide.

Diagnostic et traitement de la diphtérie, par SANTALO. — L'orateur fait ressortir la grande importance de la question et indique que souvent on fait le diagnostic de diphtérie par l'inspection visuelle seule sans le confirmer par le laboratoire et même quand il ne s'agirait pas de cette maladie. Dans la dernière épidémie de diphtérie, il a eu occasion de voir 15 malades injectés comme diphtériques et dont 5 avaient seulement des angines de Vincent, pultacées et streptococciques. Il conseille pour ce motif l'examen bactériologique dans tous les cas. A propos du traitement, il montre la nécessité de remplacer la quantité de sérum par celle d'antitoxines qu'il faut injecter car tous les cas n'offrent pas la même gravité ni tous les sérums ne possèdent pas le même pouvoir antitoxique et à propos de l'administration, il dit que bien que dans tous les cas l'injection sous-cutanée est suffisante, il faut dans les cas graves et urgents employer l'intra-veineuse, l'intra-musculaire et l'intra-rachidienne.

Il rappelle les inconvénients que peut présenter l'injection de sérum ; il faut supprimer l'idée qui consiste à le regarder comme inoffensif, et, comme tel, à l'injecter même dans les cas douteux à titre de préventif.

En dernier lieu, il conseille une grande surveillance du malade ; il ne faut pas croire que le cas est terminé par le seul fait que l'injection est exécutée, car le sérum ne fait que neutraliser les toxines ; il recommande pour terminer le traitement l'emploi de la paranéphrine et les toniques du cœur.

X. — SOCIÉTÉ DANOISE D'OTO-LARYNGOLOGIE

88^e Séance du 7 octobre 1913.

Président : Prof. JÖRGEN MÖLLER. — Secrétaire : BLEGVAD.

Compte rendu par JOERGEN MOELLER (de Copenhague).

Traduction par M. MENIER (de Decazeville).

Cas de plastique nasale, par SCHMIEGELOW. — Sujet de 46 ans,

ayant subi amputation presque totale du nez qui pendait sur la mâchoire inférieure à la suite d'un traumatisme. On le décolle par voie sous-cutanée et on le remet en place. La brèche du dos du nez fut fermée par un fragment du tibia.

Paralysie du récurrent gauche avec paralysie du sympathique cervical gauche et du glosso-pharyngien, par SCHMIEGELOW. — Ces paralysies survinrent chez une institutrice de 30 ans à la suite d'une inflammation de la région rétro-maxillaire; au début, il existait aussi une paralysie du pneumogastrique. L'orateur regarde l'affection comme une névrite inflammatoire.

Cancer péri-laryngien du pharynx; ablation par résection du larynx, par SCHMIEGELOW. — Après ablation de la tumeur occupant toute la face postérieure du larynx, de sorte qu'il fallut enlever aussi la moitié postérieure de l'organe, la muqueuse de la moitié antérieure du larynx fut disséquée et servit à l'autoplastie de la paroi antérieure du pharynx; le reste de la moitié antérieure du larynx fut alors enlevé et la trachée suturée à l'angle de la plaie. Après mise en place d'une sonde œsophagienne, la peau fut soigneusement suturée sur l'œsophage néoformé.

Résection totale du larynx, résection transversale du pharynx et partielle de l'œsophage, par SCHMIEGELOW. — A cause d'un vaste cancer, il fallut, outre la résection du larynx, faire une résection transversale du pharynx et une résection de la partie supérieure de l'œsophage. On ne put faire d'autoplastie suivant la méthode de Gluck, et on fabriqua une prothèse en entonnoir qui pouvait conduire directement les aliments de la cavité buccale dans l'œsophage; elle est formée principalement d'une capsule métallique à bord en caoutchouc, qui s'accrole directement à la peau du cou et sous le menton.

Tumeur hypophysaire opérée par voie transnasale, par SCHMIEGELOW. — Opération faite surtout par la méthode de Schloffer; le malade, âgé de 62 ans, la supporta bien et alla mieux après l'intervention.

Surdité bilatérale subite chez un enfant sain, par SCHMIEGELOW. — Fillette de 7 ans en bonne santé, s'éveille un matin totalement sourde; pas d'autres symptômes; pas de vertige. Elle ne réagit pas du tout aux sons et les réactions vestibulaires étaient abolies. L'ouïe revint partiellement à l'oreille gauche. L'origine de cette surdité est très énigmatique. Rien n'indique une affection labyrinthique inflammatoire, d'autre part une surdité hystérique est peu probable chez cette enfant saine et normale.

Wassermann positif dans un cas de cancer lingual, par STRANDBERG.

Cas de tumeur pharyngienne ulcérée, par NÖRREGAARD.

Cas de cancer du larynx guéri par laryngectomie partielle, par Jørgen MÖLLER. — Homme de 66 ans avec tumeur bosselée à la commissure antérieure; on l'enlève par laryngofissure, on excise aussi la moitié antérieure des deux cordes et la partie antéro-infé-

rieure des deux lames du thyroïde. Pour éviter la rétraction cicatricielle, on employa la fixation translaryngée d'un drain par la méthode de Schmiegelow et on sutura la partie supérieure de la plaie. Au début, malgré la bonne situation du drain, il y eut toujours mauvaise déglutition, de sorte qu'il fallut nourrir le malade à la sonde; ensuite tout alla bien. Le drain fut enlevé au bout d'un mois et demi, la canule au bout de 5 mois et demi. Un an s'est écoulé depuis l'opération et tout va bien. La partie restante des cordes s'est tellement rétractée qu'il n'y a plus de cordes, mais le malade parle nettement et haut avec ses bandes ventriculaires quoique d'une voix un peu enrouée.

L'otite chronique suppurée dans les premières années de la vie ; son pronostic, par PONTOPPIDAN. — Si les otites suppurées deviennent chroniques, dans les deux premières années de la vie, ce sont, selon l'orateur, les conditions anatomiques qui en sont la cause; l'antre est plus grand que chez l'adulte et, chez les jeunes enfants, l'écoulement de cet antre vaste est gêné par la muqueuse épaisse; il se produit ainsi de la dégénérescence de la muqueuse et de la nécrose des parois osseuses; chez les petits enfants, il faut donc veiller surtout à la suppuration antrale. Très souvent chez eux, il se produit facilement des abcès sous-périostés; cela eut lieu dans tous les 7 cas de l'orateur. Le traitement de la suppuration de l'antre consiste à l'ouvrir, chose très facile chez les petits enfants. Pour éviter la chronicité il faut, dit l'orateur, toujours trépaner les enfants, quand la suppuration profuse dure plus de 4 à 6 semaines même quand il n'y a pas de complications.

MYGIND. Je ne suis pas de l'avis de l'orateur, tous nous estimons qu'il y a toujours une suppuration de l'antre dans une otite moyenne suppurée aiguë; mais la sécrétion profuse ne vient pas de l'antre, on voit aussi très souvent que la suppuration du conduit ne cesse pas immédiatement après trépanation chez les petits enfants, les otites moyennes suppurées chroniques ne sont pas toujours dues à des processus profonds de destruction, sans cela les otites suppurées chroniques ne guériraient pas aussi souvent par traitement conservateur. Je ne puis admettre que la trépanation soit nécessaire quand la suppuration a duré de 4 à 6 semaines; bien des suppurations durent des mois et cependant elles guérissent. Pontoppidan parle toujours d'ouvrir l'antre; c'est une opération désuète: il faut trépaner la mastoïde et enlever le tissu malade.

PONTOPPIDAN. Il n'y a pas de mastoïde chez les tout petits enfants.

MYGIND. Cela n'est pas exact; on peut surtout à 2 ans trouver une mastoïde assez grande. En outre, le nombre des cas de Pontoppidan est trop faible pour permettre des conclusions; en outre, il n'a aucun cas pur de suppuration antrale; car dans tous les cas il existait un abcès sous-périoste et par suite une ostéite.

Jörgen MÖLLER. Sauf chez les nouveau-nés, il existe presque toujours chez les petits enfants une mastoïde nette, de sorte que parfois après achèvement de la trépanation on a une cavité de la grandeur

d'une noisette. L'ostéite du tissu spongieux joue probablement un bien plus grand rôle que la suppuration antrale. La trépanation est loin de guérir une suppuration; tandis que d'autre part, une suppuration ancienne guérit souvent par traitement conservateur.

KLEIN. J'ai guéri chez les jeunes enfants par traitement conservateur bien des suppurations aiguës de longue date.

Quelques remarques sur la canule trachéale, par SCHOUSBOE. — La canule d'un malade s'était brisée, de sorte que le tube externe glissa dans la trachée et dut être enlevé par trachéoscopie. La plaque avait à moitié sectionné la canule. Il serait bon qu'on modifiât la plaque, de façon à ce que la canule ne se brisât pas aussi aisément.

XI. — SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE DE BERLIN

Séance du 20 novembre 1913.

Président : PASSOW. — Secrétaire : BEYER.

Compte rendu par SONNTAG (de Berlin).

Traduction, par M. MENIER (de Decazeville).

Avant de passer à l'ordre du jour, Passow présente deux moitiés crâniennes (pièces trouvées accidentellement) d'une femme qui, dans le naso-pharynx présente une atrésie totale avec forte dilatation de l'orifice tubaire des deux côtés.

On passe ensuite à la discussion de la communication de Blumenthal : **Thrombose du bulbe de la jugulaire.**

HERZFELD : Quand Voss publia sa méthode, Grunert lui reprocha de n'être pas une méthode nouvelle mais simplement une amplification de la méthode de Grunert. Blumenthal fait aussi comme Grunert, mais, seulement il n'enlève pas le dernier pont osseux du trou. Je crois que la méthode de Voss est plus simple que celle de Grunert; c'est pourquoi j'opère toujours suivant la méthode de Voss, mais, si je ne réussis pas, j'ai recours à celle de Grunert. La méthode de Blumenthal n'est pas en tout cas une méthode nouvelle.

GROSSMANN : Blumenthal a mentionné les inconvénients des deux méthodes, mais pas l'inconvénient de l'encéphalocèle dans celle de Grunert. Cet inconvénient est justement très probable dans la façon de procéder de Blumenthal. Je préfère la méthode de Voss avec résection de la pointe.

BEYER : La tête ayant une position postérieure dans la position typique opératoire, on met involontairement plus ou moins à nu le sommet.

Blumenthal présente quelques radiographies montrant le bompement externe du bulbe. Je n'ai pas, dit-il, voulu donner une méthode nouvelle, mais seulement combiner deux méthodes. Quand on opère avec le ciseau dans un étroit entonnoir suivant la méthode de Voss on ne voit pas bien, mais si on enlève le sommet et qu'on met la base à nu ce n'est plus la méthode de Voss. La mise à nu de 1/2 centim. de dure-mère ne donne pas lieu à l'encéphalocèle.

Démonstration se rapportant à l'épreuve de démonstration de Bárány, par BEYER. — Avec Lewandowski, j'ai examiné plusieurs cas dans lesquels l'épreuve de démonstration ne permet pas de reconnaître si l'action exercée sur le geste de montrer se fait par voie vestibulaire ou cérébelleuse. Un cas de tumeur de l'acoustique avec stase papillaire, diminution de l'audition avec nerf vestibulaire intact a du nystagmus vers le côté malade et montre du côté malade. Il y a ici certainement une association d'irritation vestibulaire et cérébelleuse. Un cas de maladie de Ménière présente une réaction de nature cérébelleuse, lors de l'épreuve de démonstration, il y a déviation seulement du côté malade. Un cas de symptôme fistulaire présente déviation unilatérale en dehors pendant le nystagmus. Plusieurs sujets opérés radicalement, sans phénomènes morbides du vestibulaire présentent erreur de démonstration avec les deux membres en dehors et en bas et loin d'eux ou près d'eux. D'autres avec un nystagmus survenant typiquement n'ont pas d'erreur de démonstration ni de vertige. Une malade ayant subi il y a 5 ans l'opération radicale et celle du labyrinthe fut opérée de nouveau pour récurrence d'une perle cholestéatomateuse et pour vertige. Avant l'opération erreur de démonstration bilatérale vers le côté malade. L'épreuve de démonstration peut être employée comme signe typique de la suppression d'un centre, mais ne se comporte pas de façon régulière dans l'affection vestibulaire.

HERZFELD : Il y a quelques jours j'ai vu un cas de maladie de Ménière chez lequel on ne pouvait obtenir une réaction de démonstration.

FLIESS : Voici une tumeur du cervelet du volume d'une noix (à gauche) qui n'a pas produit d'ataxie chez le malade ; le sujet n'avait jamais eu d'erreur de démonstration.

LEWANDOWSKI : L'épreuve de démonstration de Bárány a acquis une grande importance en neurologie, pourvu que l'otologiste puisse dire qu'il n'y a rien dans le labyrinthe. Dans les affections du cervelet on peut, il est vrai, constater chaque fois une erreur de démonstration ; moi même en me basant sur cette épreuve j'ai pu diagnostiquer correctement un cas de tumeur cérébelleuse. Le cas de Fliess serait le premier dans lequel l'épreuve aurait donné un résultat tout à fait négatif. L'épreuve de démonstration ne peut renseigner sur la différence entre une affection labyrinthique et une cérébelleuse. Je n'ai jamais pu observer le syndrome de Bárány.

Sur la malformation du nez, par PETZOLD. — Les malformations nasales ne sont pas des malformations mais des arrêts de développement. Tandis que les becs-de-lièvre siègent presque toujours latéralement, la malformation nasale la plus fréquente, la fissure est presque toujours médiane. Comme, embryologiquement, le prolongement nasal se forme de manière impaire, la genèse ne se comprend pas bien à première vue. Cependant, à un moment de la vie fœtale, il se forme sur le prolongement une invagination qui peut être la cause des fentes médianes. J'ai vu deux cas dans lesquels il existait

comme dans beaucoup de cas de la littérature un prolongement en trompe près d'une narine ; je l'interprète comme les appendices auriculaires. Comme cause il faut tenir compte des adhérences amniotiques.

SENATOR : Avez-vous vu dans la littérature que la consanguinité des parents prédispose à ces malformations ?

PETZOLD : Le bec-de-lièvre est héréditaire dans 20 % des cas, mais pour les malformations nasales, ce sont surtout des facteurs mécaniques qui entrent en jeu.

XII. — SOCIÉTÉ DES MÉDECINS ET NATURALISTES ALLEMANDS

Réunion à Vienne, 22 septembre 1913.

SECTION RHINO-LARYNGOLOGIQUE.

Président : Paul HEYMANN (de Berlin).

Compte rendu par MENIER (de Decazeville).

Le problème technique et fonctionnel des opérations sur les voies aériennes et digestives supérieures, par GLUCK (de Berlin). — Long rapport dans lequel l'auteur expose la technique de ses opérations et les résultats. Il présente ensuite quelques opérés d'hémilaryngectomie et de laryngectomie totale et de résection des parois du pharynx. Il démontre les avantages des appareils phonatoires et de sa prothèse à entonnoir de caoutchouc pour les cancers inopérables du pharynx et de l'œsophage.

Traitement opératoire du cancer du larynx, par KOSCHIER (de Vienne). — L'orateur a 75 cas opérés : 21 laryngofissures, 42 laryngectomies partielles et 12 totales. Tous furent opérés en deux temps ; c'est-à-dire avec trachéotomie préalable ; l'opération laryngienne fut faite une semaine après. Dans 4 extirpations du larynx il a employé la méthode de Gluck ; dans les autres le tamponnement de Mickulicz. Pour l'hémilaryngectomie, il n'a pas employé la plastique de Gluck, car il a été très satisfait de la méthode de tamponnement de Billroth.

De même il emploie la méthode de Gluck en deux temps pour la laryngectomie totale ; il ne peut pas renoncer aux avantages découlant, suivant lui, de la trachéotomie préalable.

La laryngofissure sera réservée aux cancers débutant sur les cordes ; la laryngectomie partielle, aux cas limités à une moitié du larynx ou avec atteinte superficielle de la partie antérieure de la corde de l'autre côté. Mais si l'autre moitié est atteinte, de telle sorte qu'il faudrait réséquer les 2/3 du larynx, il vaut mieux faire d'emblée la laryngectomie totale. De même dans les cancers de l'épiglotte. Les résections atypiques lui donnent des résultats peu satisfaisants. Sur 75 opérés, 10 sont morts pendant le traitement post-opératoire ; l'orateur a une série de 27 cas sans mort. Il a 22 guérisons durables.

MARSHIK. Depuis 1908, à la clinique de Chiari, nous avons opéré 90 cas, avec 14 morts dans les deux à trois semaines après l'opération.

KAHLER (Fribourg). Je recommande dans ces opérations l'anesthésie locale qui diminue la formation de mucus et le danger d'infection et de pneumonie.

SAPRANEK (Budapest). Je suis partisan de l'opération en deux temps.

HEYMAN (Berlin). Il faut conserver l'anesthésie générale, car l'anesthésie à la morphine-scopolamine n'est pas sans danger.

CHIARI (Vienne). L'anesthésie générale est inutile ; j'ai opéré avec succès au moyen de l'anesthésie à la morphine-scopolamine avec, localement, la novocaïne à 1 %.

Traitement des sténoses dues au tubage, par WIEBE (de Dresde).

— L'orateur présente sa canule à attelles avec tampon courbé à la face inférieure ; le tampon est maintenu par deux attelles latérales. Depuis qu'il l'emploie, il n'a plus vu se former de bourgeons entre la canule et le tampon.

Traitement des sténoses post-diphtériques du larynx et de la trachée, par KOSCHIER. — La méthode idéale, c'est la résection transversale des parties cicatricielles avec suture des deux moignons. Mais cela ne convient malheureusement qu'aux sténoses minimales et plus ou moins circulaires. La laryngo-trachéotomie convient mieux pour les autres cas.

Traitement des papillomes du larynx chez les enfants, par NEUMANN (de Vienne). — La méthode directe est employée le plus souvent (laryngoscopie directe, la tête basse) ; la narcose générale est employée avec prudence, car déjà les petits malades respirent mal. Après ablation, on cautérise au galvano.

HEINDL. On peut essayer le traitement médicamenteux au lait de chaux en inhalations et avec le régime végétal.

THOST (Hambourg). Il faut, chez l'adulte, faire des excisions profondes pour prélever les fragments biopsiques, car il peut y avoir du cancer profondément.

XIII. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION LARYNGOLOGIQUE

Séance du 1^{er} mars 1912.

Président : SAINT-CLAIR THOMSON (de Londres).

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Larynx présentant un épithélioma enlevé à l'autopsie d'un homme âgé de 23 ans, par SAINT-CLAIR THOMSON. — Malade présenté en avril 1911. Plusieurs membres de la société n'acceptèrent pas le diagnostic d'épithélioma, en raison de quelques symptômes atypiques. De nouveau présenté en novembre 1911, le diagnostic était indubitable. La lésion avait envahi tout le cartilage thyroïde, ce qui explique les premiers signes simulants la périchondrite.

Combinaison de tuberculose et de syphilis du larynx, par SAINT-

CLAIR THOMSON.—Femme de 33 ans, aucun signe physique pulmonaire ; réaction de Wassermann positive, bacille de Koch dans les crachats. Le larynx présente des lésions tuberculeuses et syphilitiques ayant leur aspect typique propre. Infiltration de l'espace inter-aryténoïdien et des cordes ; ulcérations sur les bandes ventriculaires. Épiglotte tuméfiée, ulcérations à l'emporte-pièce sur chaque aryténoïde.

Double paralysie des abducteurs, par SAINT-CLAIR THOMSON. — Homme de 42 ans, aurait subi une trachéotomie pour diphtérie il y a 2 ans, et porté une canule pendant 8 mois, voix et respiration normales jusqu'en février 1912. Le 10 de ce mois pris subitement de dyspnée et d'attaques de suffocation, ni dysphagie, ni tirage trachéal. Voix striduleuse, grasse et aiguë, dyspnée. Glotte réduite à une fente, ne s'ouvre que dans la moitié postérieure ; dû à une paralysie double des abducteurs. Corde gauche complètement immobilisée en adduction, la droite presque fixée dans cette position, mais est légèrement mobile. Cordes aspirées dans l'inspiration. Un skiagramme indique une tumeur du médiastin.

Paralysie double des abducteurs, par H. J. DAVIS. — Homme de 50 ans. Syphilis en 1889. En 1894 trachéotomie pour une attaque de suffocation. Aryténoïde gauche immobile, le droit a des mouvements. Celui-ci s'applique aux deux cordes en paralysie abductrice double. Respiration difficile. On ne trouve aucune lésion thoracique, rien à l'œsophage. L'auteur propose de faire une thyrotomie et d'enlever l'aryténoïde et la corde gauches afin de produire une voie aérienne, comme celle pratiquée par Holidaz, sur les chevaux.

Corps étranger conservé dans le nez pendant 14 ans (grain de maïs en germination), par H. J. DAVIS.

Corps étranger (bouton de col de chemise en perle) enlevé dans la glotte d'un enfant de 3 ans, par H. J. DAVIS. — L'enfant arrive à l'hôpital livide et suffocant, trachéotomie, mort ensuite. Le bouton était placé la tête en bas, les bords de la base s'appuyant sur les cordes et obstruant la glotte.

Lésion traumatique du larynx, par H. J. DAVIS. — Homme 41 ans, s'est coupé la gorge il y a un an, sectionnant le cartilage thyroïde et les canaux trachéaux ; hémorragie profuse. Aphonie, cordes vocales détruites, remplacées par du tissu granuleux qui s'est organisé depuis. En juillet 1914, retour de la voix qui s'est améliorée. Aryténoïde gauche immobile, le droit se meut. La bande semi-circulaire blanche visible sous la corde vocale est due à un des anneaux de la trachée projeté en dedans.

Aphonie fonctionnelle, par H. J. DAVIS. — Enfant, 6 ans. Diphtérie à l'âge de 2 ans, canule pendant sept semaines. Depuis, jusqu'à il y a 6 mois aphonie. Au début, aspect de l'aphonie fonctionnelle avec incurvation des cordes. Après faradisation locale, retour immédiat de la voix. Depuis toniques et faradisation externe. Voix reste bonne.

Sinusite frontale double aiguë consécutive à l'influenza, par H. J. DAVIS. — Garçon de 15 ans, gonflement du front et de la face, œdème des paupières, yeux clos. Dix jours auparavant, attaque d'in-

fluenza avec violentes douleurs frontales, nausées, frissons. Première opération. Évacuation d'un gros abcès frontal ; large cavité dans la paroi antérieure du sinus.

Sinus gauche paraît indemne et cloison intacte. Ablation du cornet moyen droit.

Seconde opération : perforation spontanée de la cloison intersinusienne et dix jours après infection aiguë du sinus gauche. Ouverture large des deux sinus, agrandissement de l'infundibulum des deux côtés. Guérison rapide des plaies.

Sinusite sphénoïdale et maxillaire aiguë, par H. J. DAVIS. — Fille de 18 ans, prise de frissons, malaise, aucun signe apparent expliquant cet état. Aucun trouble nasal, obscurité du sinus maxillaire gauche. Ouverture de ce sinus ainsi que du sphénoïdal et des cellules ethmoïdales remplis de pus.

Lupus du voile du palais et du voile de l'épiglotte, du larynx et des deux cavités nasales, lupus érythémateux des deux joues, par H. J. DAVIS.

Trachéotomie pratiquée il y a 16 ans pour fixation des cordes sur la ligne médiane, provoquée par une inflammation (?) des deux articulations crico-aryténoïdiennes, par Herbert TILLEY. — Homme de 59 ans, la voix est bonne. Pour parler il n'a pas besoin d'obturer la canule avec son doigt.

Destruction rapide et étendue du voile du palais par une lésion spécifique, par W. JOBSON HORNE. — Femme 28 ans, il y a 3 mois, mal de gorge, voix un peu altérée. Vaste perforation et destruction du voile jusqu'au bord libre ; ulcération ayant envahi la paroi postérieure du pharynx nasal et buccal. Obstruction partielle des fosses nasales par une lésion semblant une gomme de la cloison.

Tumeur de la trachée, par W. H. KELSON. — Femme de 24 ans, sans antécédents syphilitiques ni tuberculeux. Gêne de la respiration depuis un an, depuis 3 mois stridor et augmentation graduelle de la dyspnée. Larynx normal. A un pouce environ au-dessous du cartilage cricoïde : tumeur paraissant implantée sur la paroi postérieure de la trachée. Pas d'expectoration ni de ganglions engorgés. Ronchus à l'auscultation. Ablation de la tumeur par la méthode directe, sous anesthésie générale. Soulagement immédiat, respiration redevient normale. La tumeur semble être un papillome.

Tumeur kystique de l'aryténoïde gauche chez un tuberculeux, par ANDREW WYLIE. — Garçon 7 ans, douleurs à la déglutition depuis 6 jours. Ablation des végétations adénoïdes et des amygdales. Tuméfaction des ganglions cervicaux depuis plusieurs années, deviennent douloureux depuis quelque temps. Sueurs profuses la nuit, amaigrissement. Râles crépitants à la base du poumon droit, pas d'expectoration. Du côté du larynx on voit une grosse tumeur kystique couvrant l'aryténoïde gauche et une portion de la corde de ce côté. Les cordes sont normales, pas d'infiltration dans un point quelconque du larynx. Est-ce simplement un kyste ou un pseudo-œdème tuberculeux ?

Ulcération syphilitique de la base de la langue, par ANDREW WYLIE — Homme de 35 ans, aubergiste, autrefois marin, légère difficulté de la parole. L'épiglotte est tuméfiée; à la base ulcération large, profonde et cratériforme. Depuis trois mois langue épaisse et cependant mobile. Pas d'induration à la palpation. Légère amélioration par le traitement ioduré; antécédents syphilitiques.

Epistaxis graves associées à des télangiectasies multiples héréditaires, par GEORGE WILKINSON. — Homme 62 ans, depuis plusieurs années saignements graves du nez. Il est très affaibli, télangiectasies multiples de la face et du cou (environ 15 taches rouges et turgescentes); dilatation manifeste des petits vaisseaux sanguins de la peau, tache sur la lèvre inférieure, et d'autres sur la voûte du palais et la langue.

Ces taches ont été constatées par le malade il y a 30 ans, et depuis cette époque épistaxis de temps en temps. Elles ne sont devenues graves que depuis 2 à 3 ans. Père mort à 83 ans, porteur depuis plusieurs années de taches rouges sur les lèvres et la face, saignant souvent du nez. Un frère cadet présentait aussi des taches et avait des épistaxis.

Dans les fosses nasales, on trouve la zone de Kiesselbach de chaque côté couverte de varices nombreuses, saignant au toucher avec une sonde. Cautérisations au galvano après cocaïnisation. A deux reprises nouvelles cautérisation; depuis les épistaxis ont disparu.

Papillomes (?) enlevés de l'extrémité postérieure du cornet inférieur droit, par GEORGE WILKINSON. — Homme de 47 ans, obstruction complète du nez depuis 4 ans. L'examen des fosses nasales n'a pu être fait qu'après badigeonnage d'adrénaline et de cocaïne. Masses papillaires obstruant les deux choanes, celles de gauche enlevées avec le serre-nœud appliqué à plusieurs reprises; il s'agissait d'une hypertrophie papillaire ordinaire. Pour le côté droit, on a dû pratiquer l'anesthésie générale, sectionner avec des pinces coupantes l'extrémité postérieure du cornet inférieur; dimensions de la masse: 4 cm. $\frac{1}{2}$ sur 2 cm. $\frac{1}{2}$ et 2 cm. Au microscope on trouve: un stroma fibreux, très vascularisé; épithélium stratifié, épais en plusieurs points. Une seule couche de cellules épithéliales sur les papilles. Polifération intense des cellules endothéliales lymphatiques.

Molaire enlevée de la bronche droite par la bronchoscopie supérieure, par GEORGE WILKINSON. — Jeune homme 17 ans; on venait de pratiquer l'extraction d'une dent de sagesse inférieure sous la narcose par le protoxyde d'azote. Aussitôt après l'extraction, il se réveille, se débat. La dent lâchée par la pince, tomba dans la gorge et disparut. Douleur dans le côté droit de la poitrine. Absence de murmure vésiculaire dans le poumon droit. Radiographie: dent dans le 2^e espace intercostal à $\frac{1}{2}$ pouce du sternum. Sous le chloroforme, bronchoscopie supérieure le malade étant dans la position latérale gauche. La dent était placée obliquement, la couronne en haut dans la bronche droite, les racines à l'entrée de la bronche supérieure latérale; trop large pour être ramenée par le tube; à la troisième fois l'extraction a pu être faite.

Coupe microscopique de mélando-sarcome du nez, par George WILKINSON.

Projections de photographies radiographiques d'affections des sinus accessoires, par W. IRONSIDE BRUCE.

Paralysie de la corde vocale droite consécutive à un traumatisme du récurrent laryngé, par Arthur EVANS. — Femme de 50 ans, opérée en mai 1910 pour un adéno fibrome de l'isthme et du lobe droit du corps thyroïde. Un mois après l'opération, paralysie complète de la corde droite. Violentes attaques de dyspnée devenant de plus en plus fréquentes et graves.

Angine ulcéro-membraneuse à bacilles de Vincent, par George W. BADGEROW.

Herpès du palais, par C. W. M. HOPE.

Gomme du cartilage thyroïde, par F.-F. MUECKE. — Tuméfaction du cou depuis 3 mois, augmentant rapidement de volume, gênant la déglutition ; perte de la voix. Tumeur semi-kystique sur le cartilage thyroïde, suivant le contour de l'aile droite. Tuméfaction et ulcération du côté droit du larynx, corde droite rouge et ulcérée. Nombreux stigmates de syphilis. Guérison rapide par le traitement antisypilitique.

Kyste dentaire à l'intérieur du nez, par F.-F. MUECKE.

Tumeur du larynx, cas pour diagnostic, par F.-F. MUECKE. — Tuméfaction exulcérée ayant envahi la corde, le ventricule et l'aryténôïde ; enrouements depuis 5 mois. Pas d'histoire de syphilis, pas de signes de tuberculose.

Épithélioma du larynx, par WALKER DOWNIE. — Tuméfaction de l'aryténôïde droit avec ulcération sur sa face supérieure et laryngée ; tuméfaction de la bande ventriculaire masquant la corde vocale droite ; œdème des aryténoïdes et du repli ary-épiglottique gauche. Ablation des ganglions, ligature de la carotide et de la jugulaire, extirpation du larynx et de la partie supérieure de l'œsophage. Mort rapide avec troubles cérébraux.

Coupes histologiques d'un cas d'ulcère tuberculeux du larynx ; la première suggestive d'épithélioma, la seconde de tuberculose non bacillaire. Lupus (?), par J. DUNDAS GRANT.

Cancer intrinsèque du larynx enlevé avec l'aide de l'hédonal en infusion intra-veineuse, par WALTER HOWARTH. Avantages : pas de chloroformisateur dans le champ opératoire, pas de toux spasmodique, moins de sang. La durée de l'opération paraît de ce fait réduite et le choc diminué. La tumeur avait envahi toute la corde gauche.

Ulcération tuberculeuse du larynx et du pharynx, par WALTER HOWARTH.

Tumeur kystique du nez, par WALTER HOWARTH. — Tuméfaction élastique et fluctuante distendant l'extrémité du nez qui est bulbeuse ; cette affection existe depuis la naissance.

XIV. — ACADÉMIE DE MÉDECINE DE NEW-YORK

SECTION DE LARYNGOLOGIE ET DE RHINOLOGIE

*Séance du 22 janvier 1913.*Président : F. M^e COY. — Secrétaire : J. H. GUNTZER.

Compte rendu par C. BREYRE (de Liège).

Tumeur du larynx. Voix de fausset, par GLOGAU.

CAS I. — Glogau ne peut pas porter de diagnostic dans ce cas. Il le présente comme tumeur du larynx sans autre appellation. L'homme a été opéré il y a 20 ans par le prof. Krause de Berlin qui déclara à ce moment qu'il s'agissait d'une tumeur analogue à celle de l'empereur Frédéric. Geitman a vu le malade récemment alors qu'il lui était impossible de parler pour ainsi dire. Cette tumeur qui paraît avoir les dimensions d'une cerise est placée à la commissure antérieure, sous l'épiglotte. La langue est très épaisse et l'épiglotte assez abaissée de manière qu'il n'est guère possible d'examiner l'angle antérieur. On ne peut voir que la moitié des cordes. Il y a des probabilités pour qu'il s'agisse d'une récurrence de carcinome, non seulement par l'anamnèse, mais l'aspect de la lésion, le fait qu'elle saigne facilement au moindre contact, et l'extension apparente dans l'intérieur du larynx. Glogau présente le malade pour l'intérêt du cas avant d'essayer d'intervenir par la méthode laryngoscopique de suspension, car ce sera probablement le premier cas opéré de la sorte.

CAS II. — Jeune homme de 20 ans; ne savait parler qu'en fausset il y a un mois. Il y a 2 ans 1/2 il a subi l'amydalotomie, a perdu la voix immédiatement après l'intervention, et cet état de la voix persista jusqu'au traitement actuel. Il a été placé sous la direction d'un professeur d'orthophonie et s'est amélioré d'une façon admirable. Il y a peu d'exemples de ce phénomène. Il y a lieu d'être circonspect dans les interventions sur les amygdales chez les chanteurs mais d'une manière générale on doit s'occuper d'un traitement gymnastique lorsqu'il survient des modifications de la voix.

QUINLAN se demande si le jeune homme n'était pas au moment de la mue physiologique de la voix.

SMITH ne croit pas à la nature maligne de la tumeur présentée par Glogau. Si elle est maligne maintenant elle a dû l'être il y a 20 ans, ce qui est peu probable à cause de l'âge bien qu'on connaisse des exceptions. Les tumeurs malignes pédiculées sont très rares; il n'en existe que trois relations (Fränkel, Ballenger et Levy). La tumeur présente l'aspect d'un angio-fibrome; le siège aussi plaide contre la malignité. Si la tumeur avait été maligne il y a 20 ans, que de ravages on aurait observé dans l'état général. S'il y avait eu malignité on observerait une extension aux tissus sous-jacents. A propos des modifications de la voix chez le jeune homme opéré d'amygdales mêmes remarques: circonspection chez les chanteurs, traitement orthophonique, etc.

Smith s'informe du point de savoir si ce n'est pas la commissure

antérieure qui est la moins accessible par la laryngoscopie par suspension. C'est ce qui ressort de la publication de Killian, et du travail lu ici par Freudenthal.

SIDNEY JANKAUER déclare que dans les cas présentant de grandes difficultés la laryngoscopie par suspension s'est affirmée comme un procédé excellent. On a fait plusieurs opérations dans des cas de sténose avec adhérences unissant épiglotte et aryténoïdes avec impossibilité de bien voir même sous narcose ; or par la suspension il a été possible de passer une sonde, de faire une dilatation avec vue excellente des lésions. Le jour que donne ce procédé est remarquable et bien fait pour surprendre celui qui ne l'a pas encore vu pratiquer. Jankauer admet que la commissure antérieure est difficile à voir, mais c'est le cas pour tous les procédés. La laryngoscopie par suspension n'est en somme pas autre chose qu'un porte-miroir automatique, en tout cas le principe est le même. La commissure peut être mise en vue par la suspension beaucoup plus aisément que par la laryngoscopie directe parce que l'on peut exercer une pression plus forte ; on a tout le poids de la tête du malade voire de la poitrine pour abaisser le larynx, le doigt peut être placé dessus et le déplacer pour améliorer encore la vue.

MACKENTY raconte qu'il a vu à Vienne plusieurs cas de laryngoscopie par suspension avec Marschik. Il ne croit pas que la suspension donne une vision aussi nette de la commissure antérieure que le bronchoscope, de telle sorte qu'il fut plus ou moins désappointé ; à ce moment il s'en était servi déjà tout l'été et il lui restait l'impression que le procédé devrait encore être beaucoup amélioré avant de passer dans la pratique courante.

MACPHERSON a vu le malade en question il y a quelques années, mais actuellement la tumeur est plus pédiculée. Il s'agissait d'une tumeur sous-glottique ; jamais il ne l'a considérée comme étant maligne et il n'a jamais pensé à une analogie possible avec le cas de l'empereur Frédéric.

LEDERMAN a vu le malade très hâtivement mais il a eu l'impression d'une tumeur bénigne de la variété angiomateuse. Chaque fois que le malade cherche à parler il repousse la tumeur entre les cordes vocales de telle sorte que celles-ci ne peuvent pas se rapprocher. Il ne lui paraît pas qu'il y ait infiltration.

GLOGAU répond que la caractéristique d'une tumeur et l'absence d'infiltration ne sont pas exclusifs de la malignité. Smith lui-même n'a-t-il pas dit qu'un néoplasme malin peut rester latent plusieurs années avant d'attaquer les tissus voisins.

Pour ce qui concerne le jeune opéré d'amygdales il a cru lui aussi que le changement survenu dans la voix était physiologique mais il eut un début si brusque et si directement consécutif à l'opération et dura si longtemps, jusqu'à ce qu'on le traitât par l'orthophonie qu'il ne paraît pas dû à une influence psychique.

Phlegmon de l'épiglotte, par LEDERMAN. — Glogau demande à Lederman s'il y avait eu pénétration de corps étranger ; sur une ré-

ponse négative il relate un cas personnel de phlegmon de l'épiglotte dû à un corps étranger.

Extraction de corps étranger de la bronche gauche, de l'œsophage. Extraction de substance étrangère des deux bronches, par SIDNEY JANKAUER.

CAS I. — Corps étranger dans la bronche gauche sans dénomination précise de la nature du corps trouvé chez un enfant de 5 ans fébricitant et faisant des accidents aigus des voies respiratoires. Le corps étranger avait été inhalé quelques semaines plus tôt par l'enfant ; les accidents asphyxiques ayant cédé très rapidement, le médecin consulté conclut au passage du corps dans les voies digestives. Extraction par la voie haute, rétablissement complet en 8 jours sans incident.

CAS II. — Enfant de deux ans, inhalation de fragments de noisettes. Confusion avec le croup, administration de sérum antidiphtérique. Retour des accidents de suffocation. Introduction du trachéoscope, nettoyage des bronches et de la trachée fortement tuméfiée. Rétablissement.

CAS III. — Un homme mangeait du poulet quand il sentit brusquement dans la bouche un morceau dur qui glissa rapidement dans la gorge. Il fit des efforts infructueux pour le rejeter. Il sortit pour cracher dans un bassin et en se penchant sentit qu'il rejetait son râtelier cassé. Pendant ce temps ce qu'il croyait être un fragment d'os de poulet descendit dans la gorge en lui faisant bien mal de telle sorte que la déglutition devint impossible. L'extraction assez laborieuse qui exigea la réintroduction de l'œsophagoscope à trois reprises montra que l'objet en question était une plaque provenant du râtelier brisé. Le lendemain tout était rentré dans l'ordre.

Après les congratulations de SMITH à l'adresse de Jankauer, Mackenty parle d'un petit instrument dont il se sert, pour couper en morceaux les corps étrangers qu'il ne parvient pas à retirer en entier, puis vient MILLER qui insiste sur les anciens procédés d'expulsion : suspension de l'individu, coups de poing répétés à l'endroit du corps étranger, manœuvres qui lui ont réussi dans nombre de cas.

JANKAUER estime aussi ces manœuvres mais dès qu'elles ont échoué il ne peut faire aucun doute qu'elles doivent s'effacer devant la bronchoscopie.

Démonstration d'une pompe à air comprimé, par JANKAUER.

XV. — SOCIÉTÉ DE LARYNGO-OTOLOGIE DE MUNICH

Séance du 6 mars 1913.

Président : HEINE.

Compte rendu par M. MENIER (de Decazeville).

Lésion opératoire du sinus, par HERZOG. — L'auteur relate deux cas de lésions opératoires du sinus dans des cas de mastoïdite. Dans l'un d'eux on pu faire une étude du sang qui montra qu'après la

lésion, le changement de pansement avait été le facteur de la dissémination pyohémique. Dans le deuxième cas le même facteur intervint pour mobiliser une thrombose pariétale. Les dangers de la lésion opératoire du sinus transverse sont dus en première ligne à la phlébite et aux thromboses déterminées à leur tour par l'intervention sur les parois du vaisseau. Ce n'est pas la maladie de la paroi qu'il faut considérer comme le facteur déterminant des conséquences de la lésion, mais bien le rétablissement de la circulation après enlèvement du tampon. Il faudrait pouvoir arriver à continuer à empêcher le cours du sang ou l'amener graduellement à reprendre son ancien cours, ce qui éviterait ce transport des matières septiques.

HEINE. Le premier cas nous enseigne que s'il survient une augmentation de température après lésion du sinus, il ne faut pas ouvrir ce dernier immédiatement car la guérison peut se faire même sans intervention, et parce que les manipulations sur le sinus gorgé de sang peuvent mener l'affection à un stade dangereux.

Présentations, par UEBEL. — 1^o Instruments servant aux traitements des maladies des oreilles.

2^o Livres de médecine chinois.

Sarcome de la cloison nasale, par HERZOG. — Femme de 43 ans avec coryza du côté gauche amenant l'oblitération complète du côté atteint ; épistaxis fréquentes ; céphalée ; amaigrissement. On voit que le côté gauche est totalement obstrué par une tumeur bosselée. L'examen d'un fragment prélevé indique un sarcome vasculaire. On enlève la tumeur à base large au moyen des ciseaux et on cautérise le moignon. La malade prend en outre de la liqueur de Fowler. Pas de récurrence depuis plus d'un an et demi.

Kyste congénital du larynx, par HERZOG. — Présentation d'un cas de kyste congénital du larynx traité par opération (laryngofissure). L'orateur expose les troubles embryogéniques qui amènent la formation des tumeurs laryngiennes congénitales.

XVI. — SOCIÉTÉ D'OTOLOGIE ET DE LARYNGOLOGIE ÉCOSAISE

Compte rendu par SYME (de Glasgow).

Réunion tenue à l'infirmerie royale, Édimbourg, le 22 novembre 1913.

Président : LITHGOW.

Traduction par KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

Badigeonnage après la cure radicale mastoïdienne, par LITHGOW. — L'auteur est partisan de badigeonner largement, après la cure radicale mastoïdienne, toute la surface opératoire avec de la vaseline stérilisée. De cette façon le premier pansement se fait sans douleur.

Accidents au cours de l'anesthésie générale, par LITHGOW. — L'auteur parle ensuite des accidents qui surviennent parfois au cours de l'anesthésie générale par arrêt respiratoire, par suite de l'occlu-

sion du larynx due à ce que l'épiglotte vient s'appliquer, comme dans une sorte de succion, sur la paroi postérieure du larynx. Il ne faut pas hésiter dans ces cas à introduire le doigt entre l'épiglotte et la paroi pharyngée.

Transformation en tissu fibreux de la muqueuse des cornets inférieurs, par PEEL RITCHIE et LITHGOW. — Ces auteurs décrivent la méthode qu'ils emploient pour transformer en tissu fibreux la muqueuse des cornets inférieurs dans les cas de rhinite vasomotrice et hypertrophique. Cette méthode qui a été employée contre les hémorroïdes et les petites tumeurs bénignes, consiste à injecter dans les parties molles des cornets une solution de glycérine phéniquée à 60 pour 100.

Présentations, par LITHGOW. — L'auteur montre aussi un malade qui a été opéré d'une sinusite frontale double et avec Peel Ritchie, deux autres malades opérés de tumeur maligne du bucco-pharynx et du laryngo-pharynx.

Présentation, par GARDINER. — L'auteur montre un malade atteint d'une infiltration sous-glottique chronique qu'on soupçonne être d'origine syphilitique, mais dans la discussion qui suit, de nombreuses opinions différentes sont émises sur ce cas, et on demande à l'auteur de prélever un fragment de la tumeur pour examen microscopique dont il sera rendu compte à la prochaine réunion.

Présentation, par PORTER. — L'auteur montre un malade qu'il a opéré pour un abcès temporo-sphénoïdal à droite, abcès consécutif à une otorrhée. Les fonctions de l'oreille sont abolies, et à l'opération on a trouvé la dure-mère à nu et recouverte de granulations. Le pus contenait du streptocoque en culture pure.

Corps étranger dans l'œsophage, par PORTER. — L'auteur rapporte le cas d'un corps étranger (une pièce de 5 centimes) dans l'œsophage d'un enfant de 8 ans. L'enfant accusait des douleurs à l'estomac et avait une apparence chétive. A la radioscopie on aperçoit un corps étranger dans l'œsophage à la hauteur de la 5^e et de la 6^e vertèbre dorsale. Après œsophagoscopie on essaye d'attraper la pièce mais elle tombe dans l'estomac. Il parle ensuite avec quelques détails d'un malade qu'il a opéré avec succès pour une ostéomyélite post-opératoire de l'os frontal. On fit un Killian sur le sinus frontal droit. Cinq mois plus tard on fit la même opération à gauche. Quelques jours après cette seconde intervention la paupière gauche devient enflée et sensible à la pression. Ces symptômes s'étant accentués on rouvrit la plaie. Une semaine après, l'œdème avait augmenté et s'étendait jusqu'à la région chevelue et atteignait la partie médiane de la tête. Température peu élevée cependant, et faible suppuration par la plaie. On se décida à réséquer une large partie de l'os qui avait un aspect vernissé et était mou et vascularisé. La dure-mère paraissait saine. On injecta du vaccin autogène et le malade se rétablit peu à peu.

Présentation, par MILNE DICKIE. — L'auteur montre un malade qui est atteint d'enrouement depuis sa naissance. Il y a un épais-

sissement irrégulier de la corde vocale gauche, dont il est difficile de déterminer la nature. Il cite aussi un cas intéressant de stridor laryngé. C'est une femme de 43 ans qui souffre d'asthme et de bronchite, et chez laquelle est survenu ce stridor laryngé. La corde vocale droite est très peu mobile et la gauche ne l'est pas du tout. L'obstruction laryngée ayant augmenté on dut faire la trachéotomie. Quelques jours plus tard les cordes vocales avaient recouvré leurs mouvements. Dans la discussion qui suit on tend à admettre qu'il s'est produit, avec la bronchite un gonflement des ganglions bronchiques qui ont amené une irritation des récurrents et un spasme des adducteurs.

Recherches cliniques de l'otosclérose, par FRASER et GIDÉON WALKER. — Ces recherches portent sur les points suivants :

- 1° Le ton où l'épreuve de Rinne devient positive ;
- 2° La présence ou l'absence de la sensibilité au chatouillement du méat externe ;
- 3° La présence ou l'absence des symptômes vestibulaires ;
- 4° La rapidité de la réaction à l'injection d'eau froide ;
- 5° L'épreuve de Gellé ;
- 6° La limite supérieure du ton avec le monocorde ;
- 7° Les antécédents héréditaires ;
- 8° L'examen médical du malade, au point de vue de : rhumatisme, goutte, troubles de la menstruation, etc.

Démonstration épiscopique de l'anatomie de quelques affections de l'oreille par FRASER. — L'auteur fait une démonstration épiscopique très intéressante et instructive de l'anatomie pathologique de quelques affections de l'oreille, otosclérose, suppuration de l'oreille moyenne et de l'oreille interne, processus d'adhérences de l'oreille moyenne, tuberculose de l'oreille moyenne et de l'oreille interne, tumeur du nerf auditif.

Présentation, par FRASER. — L'auteur montre également deux malades qu'il a opérés pour une suppuration de l'oreille moyenne avec symptômes labyrinthiques. Il donne de longs détails sur ces deux cas.

Chez ces deux malades les symptômes labyrinthiques étaient quelque peu anormaux ; chez l'un d'eux les réactions à la chaleur ne donnaient pas toujours les mêmes résultats. Il n'y avait pas de symptômes de fistule et en faisant la simple opération de Schwartze on ne trouva pas non plus de fistule. On ne toucha pas à la caisse et l'audition redevint normale en même temps que disparaissaient les symptômes labyrinthiques et le nystagmus. Chez l'autre malade, il n'y avait pas de symptôme de fistule mais en faisant la cure radicale on trouva une fistule du canal horizontal. On n'ouvrit pas le labyrinthe et la malade guérit parfaitement.

Relations étiologiques des amygdales palatines avec l'adénite cervicale tuberculeuse, par Philip MITCHELL. — L'auteur lit un travail intéressant sur les relations étiologiques des amygdales palatines avec l'adénite cervicale tuberculeuse chez les enfants. Sur 64 cas

consécutifs d'enfants atteints de tuberculose ganglionnaire du cou, on trouva chez 24 d'entre eux à l'examen histologique de la tuberculose bien nette des amygdales. L'inoculation de cobayes avec ces cas donna 19 fois un résultat positif. Sur 90 enfants présentant une hypertrophie des amygdales sans signe clinique de tuberculose ganglionnaire, on trouva 6 fois, à l'examen histologique de la tuberculose, et 9 fois on obtint un résultat positif par l'inoculation.

Présentation, par LOGAN TURNER. — L'auteur présente une petite fille de 7 ans guérie d'une méningite opérée. L'enfant avait une otorrhée; dans le cours de la cure radicale on enleva un polype situé au niveau de la fenêtre ronde. Les jours suivants se déclarèrent des symptômes de méningite. Le liquide céphalo-rachidien était louche, acide, contenait de l'albumine et réduisait incomplètement la solution de Fehling. La culture ne donna rien. On pratiqua une double vestibulotomie et on établit un drainage translabyrinthique. On fit cinq fois la ponction lombaire et on injecta dans le canal de l'urotropine à la dose de 10 gr. chaque fois.

Présentations, par LOGAN TURNER. — L'auteur présente également un cas rare d'hyperplasie de la muqueuse de la luette, du voile du palais, du pharynx et du larynx, et un cas de téléangiectasies multiples de la peau de la face et de la muqueuse de la bouche et du nez.

Enfin il montre deux cas de sarcome de l'amygdale opérés depuis un an sans récurrence, et un malade que Wallace a opéré il y a trois ans pour une tumeur maligne de l'extrémité supérieure de l'œsophage et chez lequel il ne s'est pas produit de récurrence.

Opération des amygdales et des adénoïdes, par TURNER. — L'auteur cite le cas d'un enfant chez lequel on a pratiqué l'opération des amygdales et des adénoïdes il y a deux ans et qui, depuis, présente de temps en temps des symptômes de paralysie du voile du palais.

Présentation, par WALKER DOWNIE. — L'auteur montre deux calculs de l'amygdale et en donne les observations.

XVII. — SOCIÉTÉ MÉDICALE SUÉDOISE

SECTION D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

1912-1913.

Compte rendu par M. LAGERLÖF (de Stockholm).

Tuberculose du larynx chez une femme enceinte; marche bénigne, par WITT.

Deux cas de leptoméningite purulente, par HÄGGSTRÖM. — L'un de ces deux cas eut pour origine des furoncles de la nuque et se termina par la mort; l'autre fut causé par une otite et guérit.

Un cas d'otosclérose curieuse, par HOLMGREN. — La malade, une jeune fille de 27 ans, souffrait depuis des années d'une otite moyenne suppurée de l'oreille droite.

L'oreille gauche devint le siège, au cours de ces deux dernières

années, d'une surdité progressive avec les signes caractéristiques de l'otosclérose.

Le traitement par le cathétérisme tubaire resta sans effet.

L'audition pour la voix chuchotée était 1 mètre. La malade fut invitée à faire un séjour de quelques semaines dans les montagnes du Nord de la Suède. Là elle présenta des symptômes de vertige et des vomissements et se sentit beaucoup mieux après cela.

L'audition fut très améliorée au point que la malade perçut à 8 mètres la voix chuchotée. L'auteur pense que l'amélioration est à interpréter comme le fait d'une libération de l'étrier par les vomissements et d'une fixation partielle.

XVIII. — SOCIÉTÉ AUTRICHIENNE D'OTOLOGIE

Séance du 30 juin 1913.

Président : V. URBANTSCHITSCH. — Secrétaire : E. URBANTSCHITSCH.

Compte rendu par Hugo FREY (de Vienne).

Traduction par MENIER (de Decazeville).

Présentation, par O. MAYER. — L'auteur présente un homme de 48 ans qui par suite de l'intoxication saturnine est atteint d'une affection du rameau cochléaire de l'acoustique tandis que le vestibulaire paraît indemne. Cette affection semble due, suivant les recherches de Wittmaack, à une action toxique portant sur les cellules ganglionnaires du ganglion spiral.

Cas clinique, par O. MAYER. — Il s'agit de l'arrosion de la carotide par suite de carie du rocher. On fit la ligature de la carotide interne, l'opération radicale et le tamponnement ; les hémorragies s'arrêtèrent ; 6 semaines après la ligature le sujet eut une hémiplegie (qui, chose curieuse, se produisit du même côté que la ligature) qui s'améliora peu à peu. Il est à remarquer que même avant la ligature, les hémorragies s'arrêtaient spontanément.

Cas de méningite otogène guérie, par O. MAYER.

Cas d'extirpation totale du larynx pour cancer, par O. MAYER. — Femme de 58 ans atteinte de cancer pavimenteux de la corde et de la bande ventriculaire droites atteignant la moitié gauche au niveau de la commissure antérieure. Opération suivant la méthode de Gluck. Les ganglions régionaux enlevés étaient indemnes de toute affection cancéreuse, l'orateur escompte une guérison définitive.

Présentation, par OHMACHT. — C'est une fillette de 4 ans ayant eue une mastoïdite tuberculeuse et une pachyméningite externe après une otite consécutive à la rougeole. Ce cas opéré et guéri est un exemple de la localisation de la tuberculose à l'oreille, demeurant la première et l'unique manifestation de la tuberculose.

Présentation, par OHMACHT. — Femme ayant été opérée en avril 1912 de thyroïdectomie pour goître accompagné de paralysie du sympathique, les troubles disparurent. Il existe actuellement de petits nodules thyroïdiens à gauche de la trachée et accolés aussi en partie.

à la moitié gauche du larynx, et une paralysie du sympathique droit, ainsi qu'une torsion de la trachée. En outre, la malade présente une sténose œsophagienne par compression, dont la nature n'est pas élucidée. La trachée n'est pas sténosée et rien ne fait penser à un anévrisme. Il est probable qu'il s'agit de rétraction cicatricielle après thyroïdectomie, car on a dû enlever un goître sous-sternal.

XIX. — SOCIÉTÉ ROYALE DE MÉDECINE DE LONDRES

SECTION D'OTOLOGIE

Séance du 15 mars 1912.

Président : W. MILLIGAN.

Compte rendu par A. RAOULT (de Nancy).

Valeur et signification des épreuves de l'ouïe, par 1^o Thomas BARR et 2^o Sidney SCOTT.

1^o Thomas BARR se charge de la partie du rapport concernant les épreuves employées pour déterminer l'état de la conduction osseuse et ses relations avec la conductibilité aérienne. Ces épreuves ayant pour but de différencier les affections de l'appareil conducteur des sons de celui de l'appareil percepteur ont également un intérêt pour le médecin et le physicien. L'auteur estime que l'appareil conducteur se prolonge jusqu'aux terminaisons du nerf cochléaire. Il y a des affections intra-labyrinthiques qui n'affectent pas directement la perception nerveuse, mais plutôt les éléments qui sont des milieux conducteurs.

Ces épreuves ont leurs limites et ne donnent pas toujours la clef du diagnostic ; leur application est difficile, elles présentent des contradictions et même des déceptions. Néanmoins elles peuvent donner des renseignements utiles.

Ces épreuves sont inapplicables chez les malades au-dessus de 55 ans, par suite des modifications dans les os crâniens et dans le nerf auditif. La conductibilité osseuse prédomine sur l'aérienne dans la proportion de 2 à 1 jusqu'à 30 ans, comme au-dessus de 50. Cependant le Weber donne des résultats probants chez certaines personnes âgées.

Un certain nombre de malades ne donnent pas de réponses exactes. Il faut du temps et de la patience pour pratiquer un examen satisfaisant et faire des vérifications nécessaires. Certains malades ne comprennent pas qu'ils puissent entendre le diapason vertex plus du côté malade que du côté sain. D'autres difficultés sont : la contradiction entre le Weber et le Rinne, un diapason grave donnant un autre résultat qu'un diapason aigu. Nous savons tous qu'un examen objectif dénonce des signes nets d'une lésion de l'oreille moyenne avec un Rinne positif, et réciproquement.

L'épreuve de la montre ne convient que lorsque la surdité est très marquée, car dans le cas contraire la montre est perçue par la voie

aérienne aussi bien que par l'os, ce qui est une cause d'erreur. Si la montre à mouvement peu fort est perçue par l'os quand la surdité à la parole est accentuée on peut dire que les éléments nerveux ne sont pas atteints.

L'auteur se sert comme diapasons d'un grave C⁴²⁸ et d'un aigu²⁵⁶. La pression sur l'os ne doit pas être trop forte mais uniforme, les vibrations ne doivent pas être trop fortes pour ne pas fatiguer le nerf auditif.

Épreuve du Weber. — Dans certains cas le Weber est nettement latéralisé au côté malade, dans le cas de lésions incontestables de l'appareil de perception, et cependant le Rinne est positif. Si par contre le Weber est latéralisé au côté normal ou le moins atteint, il y a lieu de supposer une lésion nerveuse. S'il y a contradiction dans ce cas entre le Weber et le Rinne, l'auteur accepte plutôt le Weber. Dans les surdités bilatérales, souvent le malade ne peut pas répondre aussi positivement que dans le cas de surdité unilatérale. Mais dans ce cas, si le malade est sûr que le diapason résonne dans la meilleure oreille, on doit suspecter une lésion nerveuse, surtout lorsque les diapasons grave et aigu sont d'accord.

Épreuve de Schwabach. — Pour la comparaison de la durée des vibrations entre une personne sourde et une personne ayant une ouïe normale, il faut que les deux aient le même âge. Plus le diapason vertex est longtemps perçu plus on peut certifier une lésion de conduction et écarter une lésion nerveuse. Une durée relativement courte, n'est pas aussi concluante mais on peut supposer dans ce cas une lésion nerveuse. Une mauvaise perception crânienne chez un sujet jeune ayant une surdité marquée à la parole indique une lésion de l'appareil de perception. Cette épreuve convient surtout dans les surdités bilatérales.

Épreuve de Rinne. — Le diapason grave vibre plus longtemps par la voie osseuse et moins par la voie aérienne que le diapason aigu. Un Rinne négatif est plus probable avec un grave qu'avec un aigu. Le son peut être entendu deux fois aussi longtemps par la conductibilité aérienne que par la perception osseuse; un R. négatif est très significatif; de même un positif raccourci se rapporte à un état normal.

Dans le R. négatif, plus la perception osseuse continue longtemps après la cessation de l'aérienne, plus il est probable qu'il s'agit d'une affection de l'appareil transmetteur; dans le R. positif, plus longtemps la conduction aérienne persiste après la cessation de la perception osseuse, plus il est probable qu'il s'agit d'une lésion nerveuse.

Cette épreuve ne convient pas à des cas de surdité purement unilatérale, parce que si l'audition est bonne dans une oreille, la perception osseuse se fait du côté sain, et l'emporte sur les restes de la conduction aérienne du côté malade, malgré la présence d'une lésion nerveuse. Elle ne convient bien que lorsque la surdité est déjà accusée. Souvent le Rinne positif coexiste avec des lésions très nettes de

l'appareil transmetteur. L'auteur est d'avis que chez de nombreux individus travaillant à des métiers bruyants (chaudronniers, riveurs, etc.) le nerf auditif est atteint dans sa structure. Il faut toujours s'assurer de combien la conduction aérienne avec le diapason est réduite par rapport avec une oreille normale ou une oreille dont l'ouïe pour la parole est encore plus atteinte.

Il est difficile d'obtenir du malade des renseignements exacts pour l'épreuve de Gellé. Celle-ci est utile dans les formes graves de surdité. L'auteur lui préfère la méthode de Barany avec tube en T. Quant à l'épreuve nouvelle de Barany destinée à comparer la perception osseuse avec celle par le cartilage du pavillon, l'auteur est d'avis qu'il est nécessaire de la pratiquer encore un certain temps avant de se prononcer d'une façon décisive sur sa supériorité sur l'épreuve de Rinne.

Lorsque l'on trouve un Rime positif avec signes de lésions de l'appareil transmetteur, contrebalancées par les troubles nerveux, ou par contre un R. négatif avec signes de lésions nerveuses, il faut dans ces affections mixtes trouver le degré de positivité ou de négativité évalué en secondes. Les différentes épreuves doivent s'appuyer les unes sur les autres ; si elles concordent le diagnostic est certain. Dans les cas douteux, il faut pratiquer un examen qualitatif avec les diapasons, avec le sifflet de Galton et enfin s'appuyer sur les signes subjectifs et objectifs du malade.

2^e Sydney Scorr. — Un son nécessite la présence de matière pour sa transmission du son générateur aux nerfs auditifs, sans laquelle aucune sensation auditive n'est possible. La transmission du son est due au mouvement de va-et-vient de chaque particule du milieu sous forme de vagues longitudinales cheminant dans la même direction que celle que suivent les particules.

La sensation d'audition est évoquée par des stimulus tactiles excités par cette forme de mouvement oscillatoire appelé son, communiqués par l'intermédiaire du liquide labyrinthique à la membrana tectoria et aux fibrilles des cellules ciliées de l'organe de Corti. Les impressions produites par cette excitation sont transmises des cellules de Corti aux centres auditifs cérébraux par les fibres afférentes et efférentes de la branche cochléenne de la huitième paire.

Les ondes sonores qui atteignent l'oreille normale se heurtent à la membrane du tympan, aux osselets et aux parois de la caisse. Le liquide labyrinthique est soumis aux mêmes variations de tension. Le mécanisme du stimulus sonore, consiste dans la réaction exercée dans les cellules de Corti, par la force qui lui est transmise, agissant par l'intermédiaire de la membrana tectoria sur les fibrilles ciliées. La périlymphe des rampes tympanique et vestibulaire reçoit les mêmes variations en tensions, qui agissent par l'intermédiaire de l'endolymphe et de la membrana tectoria. Il en est de même dans tout l'organe de Corti. On admet que ces tensions sur le protoplasma des cellules de Corti provoquent des stimuli qui évoquent des sensations auditives, et que le sensorium commune traduit comme

différences de ton et de degré les différentes sensations produites par des sons émis par des diapasons de fréquence de vibrations différentes.

Après avoir exposé toute la théorie admise de la perception des sons, l'auteur admet que la question n'est pas purement physique, mais qu'elle comporte des processus psychiques et mentaux. Les problèmes sont complexes et impliquent une considération non seulement d'énergie physique et d'excitations physiologiques, mais des sensations de conscience et des différences de conscience, de jugement et d'autres phénomènes psychiques.

Les diapasons produisant des sons purs sont seuls utilisables pour mesurer les limites de l'audition, tandis que la plupart des instruments émettent des sons composites. On peut employer aussi des tubes en verre ou en laiton que l'on frotte avec une peau de chamois imbibée d'alcool méthylique ou de térébenthine. La recherche de la limite d'audition des sons aigus donne des variations considérables suivant l'instrument employé. Le son le plus aigu perceptible correspond à des ondes sonores de 16.000 à 20.000 doubles vibrations par seconde.

Epreuve de Rinne. — L'énergie du son produit par la branche du diapason est plus grande que celle produite synchroniquement par la tige. Le son transmis par la tige dépend de la position des points nodaux à la base de chaque branche. Plus ceux-ci seront éloignés l'un de l'autre plus grande est l'amplitude de production des vibrations dans la tige du diapason. Par contre, plus les nœuds sont rapprochés, moins l'amplitude de vibrations est grande dans la tige. Ce qui explique pourquoi la perception osseuse est plus grande pour les diapasons graves dans lesquels les points nodaux sont plus éloignés que dans les aigus. Aussi avec ces derniers les sensations de son n'atteignent pas l'oreille. Si on emploie à leur place le monocorde, la véritable perception osseuse est égale ou inférieure à la conduction aérienne, même pour des tons de plus de 16.000 vibrations doubles.

L'épreuve de Schwabach peut être considérée comme une épreuve d'acuité auditive par le moyen de la perception osseuse. Les difficultés d'appréciation sont dues à l'existence de l'excitation bilatérale.

Epreuve de Weber. — Dans cette épreuve le son peut atteindre une oreille avec plus d'intensité que l'autre; dès lors la sensation de hauteur est bilatéralisée du côté qui transmet la plus forte excitation.

Mécanisme de la perception osseuse. — Quand on place le diapason ou le monocorde sur le crâne, les ondes sont transmises aux os du crâne qui vibrent en harmonie avec lui. Les conditions de vibration varient avec l'épaisseur du cuir chevelu et avec l'intensité de la pression produite par l'expérimentateur. Le crâne devient transmetteur de son, communique les vibrations aux milieux avoisinants: à l'air, aux tissus fibreux, aux muscles en contact avec la boîte crâ-

nienne. Les vibrations sont ainsi communiquées aux labyrinthes par les fenêtres ronde et ovale, comme dans le cas de conduction aérienne ordinaire. Dans certaines conditions morbides, l'air du tympan est déplacé par d'autres intermédiaires (mucus, sérosité, pus, granulations, etc.) et les vibrations sont conduites par ces derniers avec une perte d'énergie variant en raison inverse de la densité du milieu intermédiaire. Dans ces conditions une proportion plus grande de l'énergie dispersée par le diapason appliqué sur le crâne, agit sur le liquide labyrinthique, et la sensation de l'ouïe est latéralisée au côté recevant la plus forte excitation. Dans certains cas, le Weber est latéralisé du côté normal dans des affections de l'oreille moyenne. On ne peut affirmer que dans ces conditions le nerf soit affecté du côté malade par manque d'emploi.

Quant aux lacunes auditives, l'auteur ne se sent pas suffisamment préparé pour faire un exposé satisfaisant de la question.

XX. — SOCIÉTÉ DES OTO-RHINO-LARYNGOLOGISTES DE MOSCOU

Séance du 25 décembre 1912.

Président : E. STEPANOFF

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Deux cas d'otite moyenne avec complications endocrâniennes. Trépanation. Guérison, par E. TCHLÉNOFF.

1^o La malade, âgée de 22 ans entra, à l'hôpital, se plaignant d'écoulement par les deux oreilles, de douleurs dans l'oreille gauche, de violentes céphalées et de grande faiblesse générale. La malade a une constipation opiniâtre et a eu deux fois des vomissements. Il y a de la rigidité des muscles de la nuque et la tête se maintient en extension en arrière. La température est à 37° 2. On constate le signe de Kernig et du délire. A la ponction lombaire, on retire un liquide trouble sortant en jet sous forte pression et contenant des globules du pus. Le conduit auditif gauche est notablement rétréci. L'apophyse mastoïde est empâtée. Il n'y a pas de nystagmus spontané. La réaction calorique fait défaut à gauche.

On fait à gauche une trépanation radicale, on met à nu la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne et l'on découvre les orifices des canaux semi circulaires. Les suites opératoires se passèrent sans incident et sans élévation de la température.

2^o Le malade, âgé de 32 ans, se plaignait de douleur dans l'oreille droite; il avait de la fièvre avec frissons et parfois de la perte de connaissance. Température à 39° 4. État général grave. L'oreille droite laisse couler du pus avec odeur très fétide. L'apophyse mastoïde n'est pas tuméfiée; elle est douloureuse à la pression. Il y a aussi douleur à la pression de la veine jugulaire. Au-dessous de l'apophyse mastoïde, vers la direction des vaisseaux il y a de la tuméfaction.

On fait une trépanation radicale. La dure-mère qui recouvre le lobe temporal est de couleur grise et se trouve recouverte de pus. On ouvre le sinus sigmoïde, qui apparaît vide, tout à fait séparé de la loge osseuse par du pus. On enlève un thrombus purulent et on ligature la veine jugulaire. Dans la partie postérieure de la plaie il existe un orifice qui mène dans le tissu ramolli du cervelet.

L'opération a montré ainsi une thrombo-phlébite purulente du sinus sigmoïde, une pachyméningite purulente et un abcès ou un ramollissement du cervelet. Dans les suites opératoires, il apparut une paralysie de la moitié droite du larynx comme résultat d'une lésion pendant la ligature. Il n'y eut pas d'autre complication.

Présentation d'une malade atteinte d'un grand rétrécissement des voies respiratoires, par E. TCHLÉNOFF. — Il s'est produit chez un syphilitique une adhérence entre la paroi postérieure du pharynx et la base de la langue, de sorte qu'il n'est resté qu'une ouverture en forme de fente qui permet au malade de respirer et de s'alimenter.

Hyperplasie des extrémités des cornets inférieurs du nez, par T. SOKOLOFF. — Présentation d'une malade chez qui ces extrémités des cornets pénétraient dans la cavité pharyngienne sous forme de deux grosses tumeurs en arrière des bords divisés du palais.

Présentation d'une malade atteinte de sygmatisme, par S. GUITELSON. — Le sygmatisme est une prononciation défectueuse de tous les sons chuchotés pour lesquels il est nécessaire que les deux rangées de dents viennent en contact suffisamment bien ; la pointe de la langue doit se placer sous le bord inférieur des dents ou s'étaler jusqu'au bord supérieur. Après trois semaines d'exercices par le procédé du Prof. Gutzmann, la jeune fille, âgée de 17 ans a appris à prononcer les sons chuchotés.

Un cas de fracture de la lame criblée, par S. GUITELSON. — Le malade avait reçu au moyen d'un outil-mousse un coup sur la tête dans la région du nez et du front ; il fut amené sans connaissance à l'hôpital. Pour arrêter la forte hémorragie nasale, on fit un tamponnement postérieur. Pendant 10 jours la température resta entre 37° 5 et 38° 4 ; il y eut des nausées, des céphalées, des vertiges, une anosmie complète et parfois des pertes de connaissance. Le visage était œdématié. On ne pouvait pas ouvrir l'œil gauche, il y avait une légère exophtalmie ; un caillot de sang dans l'oreille droite, l'ouïe était fortement diminuée. Le pouls battait à 51 avec des intermittences.

Un intérêt particulier existait dans ce cas, parce que dans les caillots sanguins (du nez) on trouva douze fragments de tissu qui, à l'examen microscopique, se trouvèrent être du tissu cérébral.

Le malade fut traité par des applications de glace, des stimulants et le repos absolu. Au bout de deux semaines le malade sortit tout à fait guéri sans aucun trouble psychique.

N. ZAK s'étonne que malgré la sortie de fragments de cerveau il n'y ait pas eu d'écoulement de liquide cérébrospinal.

N. SCHNEIDER remarque que, grâce à la sortie des fragments de

cerveau, la tension intra-crânienne a diminué, et par suite, probablement la perte de connaissance n'a pas été très prolongée.

Un cas de bruits auriculaires d'origine indéterminée, par D. BIALO. — La malade âgée de 14 ans vint à la clinique, se plaignant de surdité de l'oreille droite et de bruits dans l'oreille gauche. A l'âge de 3 ans, la malade était tombée du deuxième étage et fut atteinte après ce traumatisme d'une paralysie de la face et d'écoulement dans les deux oreilles. Le bruit auriculaire est apparu seulement depuis trois ans. L'examen de l'oreille gauche montre que sa fonction est normale. La membrane du tympan est un peu atrophiée, on aperçoit par translucidité l'étrier et la niche de la fenêtre ronde. Les organes internes et le système vascularisant normaux. On peut objectivement constater le bruit de l'oreille gauche et à la distance d'un demi-mètre, on entend un craquement qui ressemble au bruit d'un ongle s'accrochant à un autre, et se répétant 124 à 128 fois par minute. Le bruit n'est pas isochrone avec le pouls; il ne disparaît pas lorsqu'on comprime les vaisseaux du cou. On ne remarque pas de mouvement de la membrane du tympan. L'entonnoir de Ziegl, le cathétérisme, l'introduction de spéculum auriculaire dans le conduit auditif ne fait pas disparaître le bruit. On n'observe pas de contraction rythmique du voile du palais, ni de l'orifice pharyngien de la trompe. Ce bruit ne cause pas de gêne notable à la malade.

E. MALIOUTINE a observé un bruit analogue chez deux malades, mais il n'existait pas aussi régulier.

Influence du climat sur la fréquence des maladies de l'oreille en Russie, par L. KOMENDANTOFF. — En général, plus la contrée est humide, plus la température moyenne de l'année est basse, et plus les affections de l'oreille sont fréquentes. Le travail est basé sur la statistique sanitaire militaire de 5 années. Dans les garnisons situées auprès de la mer Baltique, les affections sont plus nombreuses que la moyenne; dans celles qui se trouvent auprès de la mer Noire, les affections sont moins nombreuses que la moyenne. Dans le cours de l'année, les affections sont fréquentes surtout pendant les mois d'hiver et pendant l'été en juin.

XXI. — SOCIÉTÉ DE LARYNGOLOGIE DE PHILADELPHIE

Séance du 23 septembre 1913.

Président : Edward B. GLEASON.

Compte rendu par F. STROUSE (de Philadelphie) et MASSIER (de Nice).

De la trachéotomie : projections, par Chevalier JACKSON. — On peut classer les indications de la trachéotomie en 3 parties : 1° dyspnée; 2° mesure thérapeutique en l'absence de dyspnée; 3° opération préliminaire par d'autres procédés chirurgicaux, tels que laryngectomie, laryngotomie et fistule laryngostomique. La dyspnée réclame la trachéotomie. Nous prêchons la trachéotomie précoce et

nous la pratiquons tard. Quand la cyanose se produit, nous avons trop attendu. Un teint gris cendre est associé à une dyspnée dangereuse. Deux cas de papillomes moururent dans leur lit; l'opération fut trop longtemps différée.

Instruments : un bistouri, l'index et le médius sont les seuls essentiels. Des pinces hémostatiques et des écarteurs sont utiles.

Anesthésie : Toujours locale et jamais absolument générale. Les muscles accessoires viennent en aide à un degré plus grand que ce que nous supposons, c'est pourquoi un malade, avec une dyspnée intense en voie de s'endormir, peut étouffer, parce que l'aide des muscles accessoires a été arrêtée. On ne doit jamais employer le chloroforme. Nous continuons à entendre dire « le malade cessa de respirer sous l'anesthésie générale », « quelques bouffées de chloroforme et le malade mourut ».

En ce qui concerne l'anatomie, il faut l'oublier tout à fait. L'auteur démontre par des dessins ce qu'il entend par zone sûre et zone dangereuse dans l'opération. La zone sûre est dans le centre et la zone dangereuse à droite et à gauche, celle-ci contenant des vaisseaux et les nerfs est refoulée de côté.

Technique. La technique est plus souvent négligée que dans aucune autre classe d'opérations. L'asepsie a la même valeur que dans tout autre opération, mais si le cas est très urgent, on ne doit pas laisser mourir le patient sous prétexte que certaines règles prescrites n'ont pas été observées d'une façon aussi soigneuse que possible. L'asepsie locale réduit la mortalité dans la trachéotomie à 2 %.

Opération. Les trois méthodes habituellement décrites sont : 1^o à travers la membrane crico-thyroïdienne ; 2^o la trachéotomie haute ; 3^o la trachéotomie basse. Les opérations à travers la membrane crico-thyroïdienne doivent être éliminées comme sans utilité. Si l'on n'est pas rompu à la thérapeutique du larynx, elle est justiciable dans des cas extrêmes. Les opérations dites haute et basse trachéotomie sont une erreur d'appellation. Une grande ouverture du cartilage thyroïde en bas rend l'opération facile. L'opération profonde est difficile et nous avons une ouverture profonde très bas. La dissection à l'aide d'une sonde cannelée est belle au point de vue anatomique, mais n'a aucun avantage dans cette méthode, et en outre il nous faut souvent traverser les tissus le plus tôt possible. De toute façon, éviter l'incision en coup de poignard.

Deux incisions devraient compléter l'opération. Précaution : ne pas couper trop profondément, surtout chez les enfants pendant qu'ils toussent, à cause de la paroi de séparation entre la trachée et l'œsophage qui peut être blessée. Faire une longue incision en évitant le cartilage cricoïde. La grande partie des troubles post-opératoires est due aux blessures du cricoïde. L'emploi brutal de dilatateurs et rétracteurs est apte à déchirer le périchondre des anneaux trachéaux et à produire des granulations exubérantes causant des dommages à la membrane interannulaire et se terminant par de la sténose. Ne vous laissez pas entraîner dans de nouveaux plans opératoires tels

que opérations à lambeau ou à lambeau fenêtré, qui sont susceptibles d'être suivis de nécrose du cartilage et sténose. N'arrêtez pas la section au premier sifflement d'air. Avec une fente de 2 ou 3 anneaux, nous avons fait une incision assez libre pour l'excès d'air. Il est bon d'avoir l'air imprégné avec une teinture composée de benzoïne. Il est nécessaire d'avoir deux canules pour faciliter les pansements et éviter la perte de temps. Bien nettoyer le tube des matières adhérentes avant de le faire bouillir, autrement il est très difficile de les enlever et soyez sûr que le tube est dans la trachée et assez long pour permettre un gonflement possible, et chaque tube doit avoir un obturateur. Il faut une main spécialement experte pour ce genre de travail.

On ne doit pas administrer la morphine : la toux est un petit nuage. Dans la laryngite tuberculeuse, la trachéotomie peut être accomplie comme mesure thérapeutique. Pour produire l'anesthésie, on recommande la méthode intra-dermique au lieu de l'hypodermique. En l'absence de sac de sable, il faut renverser le pont en arrière pour avoir un champ opératoire en proéminence.

La méthode la plus rapide d'opérer : Le médius, l'index et le pouce de la main gauche refoulent les parties molles à gauche et à droite du champ opératoire, et si vous êtes pressé ne vous embarrassez pas avec l'isthme de la glande thyroïde ou les veines. Au moment d'inciser la trachée, fixant le médius sur le côté gauche et le pouce sur le droit, l'index est promené en arrière, sentant les irrégularités des anneaux de la trachée.

Soins consécutifs : C'est une erreur de suturer la plaie, parce que le cartilage est très lent à s'unir, non à cause de l'emphysème, mais parce que nous pouvons avoir des fongosités dans la trachée. Panser la plaie légèrement avec de larges pièces de gaze au bichlorure, jusqu'à ce que la cicatrisation soit obtenu du fond.

J. SOLIS COHEN dit : « Ma méthode paraîtrait maintenant surannée. Pour l'anesthésie locale j'ai souvent employé la réfrigération et je suis opposé à l'anesthésie générale ; il faut enlever les crochets de chaque côté du tube ; le tube intérieur peut facilement être enlevé sans eux. Pour maintenir l'humidité, tenir un linge de gaze mouillée sur l'ouverture. Forcer le passage avec un tube trop court peut amener de l'emphysème dans le tissu conjonctif ; le curetage dans le tissu conjonctif sur le bord de l'incision préviendra cela. Faites toujours une petite incision pour éviter une balafre, et on recommande un bistouri à courte lame avec une garde pour éviter la blessure de la paroi postérieure de la trachée ; il faut inciser pendant l'inspiration.

Traitement : Toujours employer deux tubes. Le tube est maintenu en position avec des rubans à bouton ; un ruban est long et l'autre court, et ils boutonnent sur le côté au lieu du derrière. On ne peut voir comment de longs tubes évitent la blessure de la paroi antérieure ou postérieure quand le malade est dans la position couchée.

Wm. L. RODMAN remercie l'auteur de son travail et félicite Skillerni

Nous pensons qu'il vaut mieux opérer tôt et en réalité cependant nous faisons l'opération tard. Il insiste sur l'antisepsie buccale dans les opérations sur les maxillaires, la gorge et la langue. En ce qui concerne le danger de pneumonie septique, j'encourage mes malades à cracher. L'incision en coup de poignard est un procédé antichirurgical, l'ouverture est trop petite. Je recommande l'opération haute et une longue incision.

ROYAL W. BEMIS dit que, quand la trachéotomie est pratiquée après l'intubation dans les cas de croup, il faut préférer l'opération basse et souvent l'on fait une petite incision.

G. W. MACKENZIE demande à l'auteur s'il a jamais retiré quelque bénéfice avec la trachéotomie dans les tumeurs bénignes du larynx, telles que les papillomes.

G. M. COATES demande à l'auteur comment il emploie son anesthésie locale. Lui a l'habitude d'infiltrer la peau avec la novocaïne, et il emploie la solution de Schleich pour des infiltrations plus profondes, mais il doute que cette dernière soit réellement nécessaire. Il est heureux d'apprendre que l'auteur n'emploie jamais l'anesthésie générale, car il pense que l'éther ne doit pas être utilisé dans les cas où la gêne respiratoire nécessite déjà la trachéotomie. Les longs tubes de l'auteur sont supérieurs à nos tubes courts producteurs de gonflement trachéal et d'emphysème. Le traitement post-opératoire dont a parlé si longuement l'auteur a une grande valeur dont les livres ne se sont pas assez occupés.

ROSS HALL SKILLERN : on doit envisager actuellement la trachéotomie à deux points de vue, celui du chirurgien et celui de laryngologiste. Le premier fréquemment ne trouve pas d'indication pour l'opération, jusqu'à ce qu'il soit trop tard, tandis que le laryngologiste a souvent un doute sur l'opportunité de la trachéotomie, de l'intubation ou de la bronchoscopie. Il se pourrait que la nouvelle suspension-laryngoscopie de Killian aide à résoudre le problème, problème qui demande une décision que la gravité de la maladie réclame.

Un des points les plus difficiles auxquels on a affaire dans le traitement post-opératoire est l'expulsion de la canule avec danger consécutif de suffocation. C'est en général dû à une construction défectueuse de la canule habituellement trouvée dans les magasins. Elles sont tout à fait trop courtes et peuvent facilement être expulsées de la trachée par le gonflement opératoire et les paroxysmes de toux. Les tubes longs de l'auteur ont été construits pour obvier à cette difficulté. Une autre complication post-opératoire est la difficulté de décanulisation. Elle est due aux granulations qui se forment sur la paroi postérieure de la trachée juste au-dessus de la cavité de la canule, et en enlevant le tube, elles passent sur la paroi antérieure, fermant ainsi la trachée. Chiari a inventé une canule en cheminée pour prévenir cette difficulté, mais les longs tubes de l'auteur sont beaucoup mieux adaptés à ce but parce qu'ils sont plus commodes à enlever et à nettoyer.

Ch. JACKSON répond à Coates qu'il trouve la méthode intra-der-

mique d'anesthésie locale tout à fait satisfaisante. La solution saline seule n'est pas suffisante, mais un centigramme de cocaïne à l'once de solution saline est tout à fait suffisant. Une proportion infinitésimale de cocaïne commence les terminaisons nerveuses. La proportion de cocaïne dans la solution de Schleich n'est pas du tout nécessaire. L'infiltration profonde pratiquée à travers les bords de l'incision cutanée paraît être bonne.

Répondant à Mackenzie il dit que la trachéotomie ne lui fut dans sa pratique d'aucun avantage dans les cas de papillomes, mais il ne peut dire qu'il est convaincu qu'elle n'est d'aucun bénéfice. La trachéotomie est bienfaisante dans toutes les conditions associées avec du pus dans le larynx, à cause du drainage à travers le tube à trachéotomie. Les enfants expectorent si bien à travers le tube et non par la bouche.

XXII. — SOCIÉTÉ OTO-LARYNGOLOGIQUE D'ODESSA

Séance du 23 novembre 1912.

Compte rendu par M. DE KERVILY (de Paris).

Sur les complications des mastoïdites par la thrombophlébite du sinus sigmoïde et sur leur traitement opératoire, par ILIACHENKO. — L'auteur étudie d'abord en détails la littérature concernant la formation des thromboses dans le sinus, le bulbe et dans la voie jugulaire. Il a réuni 115 cas de thrombo-phlébite. 72 cas se sont terminés par la guérison et 43 par la mort. L'examen de ces observations permet de conclure qu'il y a des thrombus qui sont les uns stériles, les autres infectés ; cette infection peut être plus ou moins virulente. La ligature de la veine jugulaire interne peut par elle-même avoir une influence très sérieuse sur la circulation cérébrale et elle ne crée pas une barrière pour la pénétration de l'infection dans le torrent circulatoire. Dans le traitement opératoire des thrombo-phlébites d'origine otique le principal but de l'opération doit être de faire disparaître l'infection et son origine, c'est-à-dire le thrombus ; c'est d'après le succès que l'on obtient en enlevant la source de l'infection que l'on peut attendre un bon résultat d'une méthode opératoire donnée. Dans la thrombose du sinus transversale ou du sinus sigmoïde, si l'on réussit à enlever le thrombus en entier, avant qu'il n'apparaisse d'hémorragie par les deux bouts du sinus ouvert, le but est atteint et il est inutile de faire une ligature de la veine jugulaire.

Dans la thrombose du bulbe, si le thrombus semble être stérile on doit essayer de ne pas enlever le thrombus car il peut s'organiser lui-même ; mais dans les cas de thrombus purulent ou s'il existe le moindre soupçon d'infection, il est nécessaire de découvrir largement la veine, le bulbe et le sinus, puis de les enlever à la fois pour se débarrasser radicalement de la source d'infection. Il est à souhaiter que cette dernière opération soit exécutée plus fréquemment dans la pratique, qu'on ne le fait actuellement.

Sur la ligature de la veine jugulaire interne dans la pyémie d'origine otique, par M. ROSENBLAT. — L'auteur a comparé les résultats donnés par la ligature de la veine jugulaire interne dans la pyémie otogène comparativement avec des cas semblables de pyémie où cette opération n'a pas été faite. En 16 ans il y a eu à la clinique d'Odessa 61 malades atteints de pyémie d'origine otique. Il y a eu 30 guérisons et 31 morts.

Parmi ces derniers il y avait 28 chroniques (90,3 %) et 3 atteints d'otite aiguë (9,7 %). L'otite chronique donnerait donc dix fois plus souvent une issue fatale que les cas aigus ; tandis que la guérison s'y observe 20 % fois plus rarement.

Parmi 34 malades atteints de pyémie chez qui la veine jugulaire n'a pas été liée, il y a eu 19 guérisons et 15 morts, soit 44,1 %.

Sur 27 cas où la veine a été liée, il y a eu 11 guérisons (soit 40,8 %) et 16 morts (59,2 %). Si l'on soustrait 7 cas qui déjà auparavant ne donnaient plus d'espoir, la mortalité après la ligature descend à 45 % ; c'est à peu près le nombre de malades qui sont morts sans ligature.

Les 8 malades chez qui l'otite aiguë se compliquait de pyémie ayant nécessité la ligature de la veine jugulaire ont guéri.

On peut donc conclure que l'opération de la ligature de la veine jugulaire ne présente pas par elle-même de danger immédiat pour la vie et la mortalité de 59,2 % que l'on observe après la ligature, doit être rapportée surtout au compte des complications graves qui accompagnent l'otite chronique.

XXIII. — SOCIÉTÉ BARCELONNAISE D'OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE

Séance du 2 janvier 1912.

Président : R. BOTEY,

Compte rendu par R. BOTEY (de Barcelone) et B. DE GORSSE (de Luchon).

BOTEY prend possession de la présidence et prononce une allocution exhortant ses collègues au travail.

Énorme corps étranger enclavé dans l'œsophage. Extraction œsophagoscopique, par BOTEY. — L'auteur présente son 62^e cas de corps étrangers des voies respiratoires ou digestives. Il s'agit d'un énorme morceau de viande arrêté à 19 centimètres des incisives supérieures, et qui fut enlevé péniblement morceau par morceau : l'ensemble pesait 14 grammes et le morceau le plus volumineux faisait 9 grammes à lui seul. Le volume était à peu près celui d'un œuf de poule. Suites opératoires normales.

Le corps étranger comprimait le conduit trachéal, d'où dyspnée et dysphonie par compression récurrentielle.

L'auteur discute la façon d'intervenir dans de pareils cas, et rappelle à ce sujet un cas rapporté par lui dans ses *Archives* il y a trois ans. Il est d'avis qu'on ne doit pas repousser les gros corps étrangers vers le cardia, parce qu'ils ne peuvent franchir l'hiatus diaphragmatique.

FALGAR et SUÑE Y MEDAN sont du même avis que Botey sur l'avantage qu'il y a à extraire le corps étranger par en haut plutôt que de le repousser.

BOTÉY répond en donnant quelques explications sur le procédé imaginé par Sargnon (de Lyon) et appelé par lui : *désenclavement cocaïnique*.

Nouvel électroscope pour la broncho-œsophagoscopie, par BOTÉY.

— Cet électroscope est celui que Botey a vu employer à Vienne, par Kahler ; il en donne la description et montre les avantages de celui-ci sur l'illuminateur de Brunnings. Il conseille, en outre, de remplacer le tube de Brunnings de 24 cm. par un tube de 30 cm., et de ne donner à la prolonge que 15 cm. au lieu de 21.

II. — SOCIÉTÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

1^o SOCIÉTÉ AMÉRICAINE.

Collège médical de Philadelphie. — Réunion du 2 avril 1913.
— Le développement des cavités accessoires du nez chez l'homme,
par WARREN DAVIS.

MENIER (de Decazeville).

2^o SOCIÉTÉS FRANÇAISES.

I. — *Société anatomo-clinique de Bordeaux.* — Séance du 9 juin 1913. — *Appareil pour l'héliothérapie laryngée*, par H. LAVIELLE (de Luchon). — L'héliothérapie semblerait donner dans la tuberculose laryngée des résultats surprenants; plusieurs observations très séduisantes ont été rapportées: une de Sorgo en 1904, une de Collet en 1906, et une de R. Alexandre en 1912; de son côté, le prof. Moure a également expérimenté avec succès l'héliothérapie dans la laryngite tuberculeuse, et l'auteur pense que l'insolation du larynx dans la tuberculose constitue une thérapeutique dont il est permis d'espérer beaucoup, mais qui, malheureusement, est loin d'être encore tout à fait au point.

Les différents auteurs cités plus haut ont réalisé l'insolation du larynx en faisant réfléchir le rayon solaire dans un miroir laryngoscopique placé au fond de la gorge: ce procédé présente le grave inconvénient de priver le malade du bénéfice des rayons ultraviolets, qui sont arrêtés par le verre ou miroir.

Connaissant toute l'importance thérapeutique des rayons ultraviolets dans le traitement de la tuberculose, l'auteur a songé à les utiliser, et c'est là ce qui fait la caractéristique de son procédé.

On pourrait songer à construire des miroirs en quartz, laissant passer les ultra-violets; mais cette construction serait difficile et coûteuse; l'auteur a trouvé plus simple et plus séduisant, au point de vue thérapeutique, d'employer le procédé suivant: *faire une laryngoscopie directe au moyen d'un tube approprié et par ce tube envoyer sur le larynx à traiter la radiation solaire directe et totale.*

A cet effet, il a fait construire un tube droit de 25 mm. de diamètre et de 30 cm. de longueur; l'extrémité proximale ou externe, celle qui doit rester en dehors de la bouche du malade, comporte un manche solide destiné à faciliter l'introduction; l'extrémité distale ou interne se termine par une sorte de bourrelet mousse destiné à buter contre la paroi postérieure du pharynx et à maintenir ainsi le tube en place.

Voici le manuel opératoire adopté par Lavielle: le malade étant convenablement cocaïné, on le place sur un siège monté sur pivot et à dossier pouvant s'incliner en arrière au gré de l'opérateur. Le

malade est orienté de manière à se trouver à peu près dans l'axe du soleil; on introduit alors le tube sous le contrôle du miroir de Clar. Quand l'opérateur aperçoit au fond du tube la région à traiter, il s'efface légèrement (de manière à ne pas intercepter le rayon solaire), tout en continuant de maintenir le tube dans la situation exacte où il vient de le placer; il est puissamment aidé en cela par le bourrelet de l'extrémité interne dont nous avons parlé plus haut, bourrelet qui vient buter contre la paroi postérieure du pharynx et fixe ainsi le tube; la région à traiter se trouve donc en ce moment à l'extrémité interne du tube, il ne reste plus qu'à l'insoler.

Pour être assuré que le rayon solaire parcourt bien le tube suivant tout son axe et arrive ainsi à la région à traiter, nous avons imaginé le viseur suivant :

Près de l'extrémité externe du tube et sur ce tube est fixé un second tube, beaucoup plus petit et mesurant environ 3 cm. de longueur et 1 cm. de diamètre, dont l'axe est rigoureusement parallèle à celui du grand tube. A 2 à 3 cm. du petit tube et en avant de lui est placé un petit carton blanc mobile¹ monté sur un support qui, lui-même, est fixé sur le grand tube; l'image du petit tube (qui est situé entre le soleil et le carton) sera donc profilée sur le carton. Au moment où l'image du petit tube sur le carton se réduira à une simple ligne annulaire, il sera certain que le petit tube sera exactement dans l'axe de la radiation solaire; or, comme les deux tubes sont parallèles et fixés l'un à l'autre, à ce moment le grand tube sera aussi dans l'axe du rayon lumineux, et par conséquent toute la région du larynx obturant son extrémité interne sera insolée. Pour obtenir cette position du tube par rapport au soleil il suffit de manœuvrer doucement le siège du malade suivant le plan horizontal et le plan vertical. Comme le siège est mobile dans les deux plans, cette manœuvre s'exécute facilement, sans déranger ce tube.

Par ce procédé, l'auteur arrive donc à utiliser directement la radiation solaire totale, augmentant d'une manière considérable la valeur thérapeutique de l'insolation, tout en diminuant notablement la durée. Ce procédé est tout récent, aussi n'est-il pas possible de fixer d'une manière absolue la durée de l'insolation, rôle qui revient à la clinique.

Ce procédé présenterait toutefois un inconvénient : le malade ne peut l'employer seul et son application nécessite l'intervention du spécialiste. Pour remédier à cet inconvénient, le prof. Moure a imaginé un second appareil dont le malade peut se servir seul et qui est destiné à lui permettre de se traiter sans le secours du spécialiste, dans l'intervalle des séances qu'il va subir chez celui-ci.

L'appareil se compose d'un tube coudé à angle droit et muni à l'intérieur, au niveau de la partie coudée, d'un miroir concave; l'extrémité externe se termine en entonnoir et l'extrémité interne porte une petite spatule courte destinée à coiffer l'épiglotte.

1. Ce carton doit pouvoir être enlevé pour permettre la stérilisation du tube.

Ce tube est introduit facilement par le malade lui-même, qui n'a plus qu'à s'exposer aux rayons solaires. Ce procédé a certes l'inconvénient de ne point utiliser les rayons ultra-violets, mais n'oublions pas qu'il est seulement destiné à compléter la cure précédente et qu'il ne sera employé par le malade que dans l'intervalle des séances subies chez le spécialiste ; ce sera une médication adjuvante, d'un emploi facile, qui complétera d'une façon pratique le traitement principal fait par le spécialiste. Il n'est pas besoin de dire que dans les deux procédés le visage du malade est garanti par un écran approprié. Ces deux tubes sont désignés par l'auteur tubes *laryngo-héliothérapiques*.

II. — *Société de chirurgie de Lyon.* — Séance du 3 avril 1913. — **Abcès bilatéral de la cloison du nez avec nécrose totale du cartilage au cours du diabète**, par STÉFANI. — Les symptômes ont débuté insidieusement par de la tuméfaction du nez et de l'obstruction nasale au cours d'un diabète grave. La guérison est obtenue après incision des abcès et ablation d'un séquestre cartilagineux volumineux comprenant la presque totalité du cartilage de la cloison.

Il ne persiste actuellement qu'un affaissement modéré du nez.

BARLATIER.

III. — *Société de médecine de Toulouse.* — Séance du 1^{er} mars 1913. — Valeur des cautérisations et des opérations endonasales dans la cure des névroses réflexes et dans celle de diverses affections extranasales, par ESCAR. — Après avoir donné un historique de la question des névroses réflexes d'origine nasale en remontant jusqu'à Trousseau, Voltolini et Hack de Fribourg, l'auteur expose la méthode thérapeutique à laquelle P. Bonnier a donné le nom de méthode naso-bulbaire, méthode qui se propose de provoquer la résolution de troubles pathologiques extra-nasaux à localisations variées à l'aide d'interventions chirurgicales ou de cautérisations galvano-caustiques, soit simplement stimulantes, soit réductrices, appliquées à la pituitaire.

Après un exposé critique des résultats obtenus par divers rhinologistes, Escat rapporte les résultats personnels, en insistant seulement sur les plus intéressants.

Ces faits se rapportent à des cas très variés d'asthme proprement dit, d'asthme bronchitique, soit chez l'enfant, soit chez l'adulte ; de rhinite spasmodique, d'anosmie, de toux nasale, de crises épileptiques, de vertiges, de céphalalgie de cause indéterminée, de tic de la face, de congestion conjonctivale chronique, de lypémanie, d'état nauséux, de dyspepsie, d'entérite muco-membraneuse, de constipation, d'énurésie et de dermatoses diverses.

Sur 165 cas relevés parmi les plus intéressants qu'il a observés dans sa pratique, l'auteur a noté :

35 guérisons complètes,	{ dont 26 aggravations simple-
89 améliorations,	

33 résultats absolument négatifs, dont 2 cas avec aggrava-
tion prolongée.

8 cas perdus de vue.

Total : 163

Ces résultats, de l'avis d'Escat, démontrent que, dans la critique de la méthode naso-bulbaire, un scepticisme obstiné serait aussi mauvais juge qu'un enthousiasme trop confiant.

La part faite à d'évidentes exagérations, la méthode thérapeutique que Pierre Bonnier a fini par faire sienne au prix de recherches aussi originales qu'approfondies mérite assurément considération.

Mais la proportion encore trop forte des résultats négatifs et celle, infime il est vrai, des aggravations durables imposent au praticien, médecin général ou spécialiste, les plus grandes réserves sur le pronostic de ce traitement.

SAINT-ANGE a eu l'occasion de voir un malade atteint de vertige très violent et qui a suivi pendant plusieurs années avec grande confiance, mais sans résultat, le traitement de Bonnier.

Après quelques observations de Cestan, le Président remercie Escat de sa communication.

IV. — *Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux.* — Séance du 28 novembre 1913. — **Chancre induré du nez**, par W. DUBREUILH. — Il s'agit d'un homme qui présente sur le côté droit du lobule du nez un chancre syphilitique consécutif à une morsure. La plaie consécutive à la morsure s'est cicatrisée, puis réouverte dans les délais habituels et nécessaires à l'apparition du chancre. L'auteur pense que les chancres consécutifs aux morsures ne sont pas d'une extrême rareté.

V. — *Société des sciences médicales de Lyon.* — Séance du 2 avril 1913. — **Mastoidite, évidemment pétro-mastoidien, méningite suppurée latente; mort**, par ALAMARTINE et LANGERON. — Homme de 39 ans, entré à l'hôpital pour mastoïdite consécutive à otite grippale. Les signes sont classiques : douleurs, léger gonflement œdémateux derrière le pavillon, mais il existe une obnubilation considérable sans raideur de la nuque, ni Kernig, ni vomissements.

Malgré l'évidement pétro-mastoidien et une nouvelle intervention faite le lendemain le malade meurt avec tous les signes classiques d'une méningite.

Dentier dans l'œsophage, extraction par œsophagoscopie; guérison, par SARGNON. — L'auteur a pu enlever, grâce à l'œsophagoscopie, sous anesthésie locale, un dentier dégluti depuis deux jours et fixé entre la bouche de l'œsophage et la région aortique. Guérison.

Fistule œsophago-trachéale consécutive à une ulcération de l'œsophage, par TAVERNIER et SANTY. — Homme de 52 ans, gastrostomisé pour néoplasme de l'œsophage. Mort par cachexie.

L'autopsie a montré l'existence d'une longue ulcération de 10 cm. sur la face antérieure de l'œsophage avec, au centre, une large perforation trachéo-œsophagienne. L'examen histologique a montré qu'il s'agissait d'un épithélium pavimenteux infiltré.

Séance du 9 avril 1913. — **Traitement des fractures anciennes du nez**, par VIGNARD, SARGNON et BESSIÈRE. — La technique conseillée

par les auteurs est la suivante : dans un premier temps, ostéotomie sous-muqueuse par voie endo-nasale, des deux côtés, le long de la suture de l'os propre et de la branche montante du maxillaire supérieur. Dans un second temps, mobilisation de la cloison à l'aide d'une pince à mors parallèles et relèvement du squelette nasal avec la pince de Cl. Martin. La contention est réalisée par des attelles interne et externe.

Deux malades ainsi traités ont obtenu des résultats très satisfaisants.

BARLATIER.

VI. — *Société des sciences médicales de Saint-Étienne.* — Séance du 22 avril 1913. — **Un cas de goitre suffocant chez un nouveau-né**, par BARDIN. — Les symptômes respiratoires apparaissent dès la naissance. L'enfant se cyanose. Il existe au-devant du cou une tuméfaction qui paraît constituée par le corps thyroïde hypertrophié en masse.

Dans le décubitus dorsal, l'enfant a du tirage, du cornage, de la cyanose et s'arrête de respirer. La flexion forcée du cou détermine l'asphyxie. L'enfant par contre respire bien dans l'hyperextension du cou.

Amélioration spontanée par diminution de volume du corps thyroïde.

BARLATIER.

Un cas de spasme de l'œsophage (fissure au cardia) ayant nécessité une gastrostomie d'urgence chez un homme ayant eu autrefois une brûlure de l'œsophage ; guérison, par DESCOS, MOREAU et VIANAY. — Homme de 63 ans, amené à l'hôpital en inanition complète. Depuis deux semaines n'a pas dégluti une goutte de liquide. Les premiers symptômes de dysphagie ont débuté depuis un an. Précédamment le malade a eu une brûlure de l'œsophage par déglutition de liquide caustique. Gastrostomie d'urgence sous anesthésie locale. Relèvement des forces. Guérison.

L'examen œsophagoscopique fait ultérieurement, montre une cicatrice blanchâtre au niveau du cardia sans diminution du calibre œsophagien. Comme la dysphagie complète a débuté brusquement, 18 jours avant l'intervention après déglutition d'une bouchée volumineuse : fragment de pomme, il est à penser qu'il s'agit d'un spasme œsophagien dû à une ulcération douloureuse au niveau de l'ancienne cicatrice.

BARLATIER.

VII. — *Société médicale des hôpitaux de Lyon.* — Séance du 20 avril 1913. — **Nécrose du rocher avec paralysie faciale et séquestration du vestibule et des canaux semi-circulaires ; opération, guérison**, par LANNOIS et RENDU. — Homme de 36 ans, porteur d'une otorrhée depuis l'âge de 3 ans. Paralysie faciale depuis un an. Trois mois auparavant issue par le conduit auditif d'un séquestre de 1 cm. de long.

Le malade présente de la fièvre et une hémicrânie violente à prédominance mastoïdienne.

Intervention : paroi postérieure du conduit érodée, extraction d'un gros séquestre dans le conduit. Évidement pétro-mastoïdie com-

plet. Extraction d'un second séquestre qui laisse à nu la dure-mère.

Guérison. Le premier séquestre est constitué par la majeure partie du labyrinthe au niveau du vestibule et des canaux semi-circulaires. Le deuxième est constitué par un gros fragment du rocher, sur lequel on reconnaît deux versants correspondant à la fosse cérébrale moyenne et à la fosse cérébelleuse.

Trépanation d'une labyrinthite suppurée, abcès du cervelet; intervention, mort, par LANNOIS, RENDU et DURAND. — Homme de 52 ans, otorrhée bilatérale datant de la première enfance. Les signes de mastoïdite sont apparus depuis un mois. Évidemment pétro-mastoïdien. Au 5^e jour vomissements, fièvre, douleur occipitale. Deuxième intervention. On cherche vainement un abcès cérébelleux. Mort.

A l'autopsie on découvre un petit abcès cérébelleux sur le bord antérieur de l'hémisphère du cervelet.

BARLATIER.

VIII. — *Société nationale de médecine de Lyon.* — 16 juin 1913. — **Tuberculose de la langue à forme gommeuse,** par MOUISSET. — La pièce anatomique recueillie à l'autopsie montre une forme rare de tuberculose linguale. La tumeur est située à la partie antérieure de la langue. Elle se compose de cinq à six nodules blanchâtres dont le centre est caséifié. Le plus volumineux de ces nodules complètement ramolli a l'aspect d'une véritable caverne. L'examen histologique a montré que la lésion a débuté très profondément. L'épithélium est intact et simplement hyperplasié. Les couches profondes sont infiltrées de cellules géantes.

Le malade a succombé à une phthisie pulmonaire.

BARLATIER.

3^e SOCIÉTÉS RUSSES.

I. — *Société de chirurgie de Moscou.* — Séance du 24 septembre 1913. — **Un cas de goitre exophtalmique avec hyperplasie du thymus,** par A. ZABLODOVSKY. — Une jeune fille de 16 ans présentait la triade de Basedow. On fit une résection du goitre en enlevant une portion de chacun des deux lobes. Après l'opération le pouls devint encore plus rapide atteignant 180 pulsations. La malade eut de la dyspnée et mourut peu de temps après.

A l'autopsie on trouva un gros thymus. L'auteur pense qu'après l'opération la sécrétion du thymus ne pouvait être suffisamment neutralisé par le corps thyroïde.

RÉSANOFF a observé un cas de goitre avec dyspnée; lorsque la malade était couchée on sentait une tuméfaction derrière le sternum. La dyspnée peut être due à la congestion d'un thymus hyperplasié.

Le prof. J. SPIJARNY a observé un cas de mort dû au thymus chez un malade âgé de 20 ans qu'il avait opéré par une division du palais. Les premiers jours qui suivirent l'opération le malade allait bien lorsqu'il fut pris de tachycardie et mourut. A l'autopsie on trouva une persistance du thymus.

M. DE KERVILY (de Paris).

II. — *Société de médecine scientifique de Charcoff.* — Séance du 9 octobre 1913. — **Abcès du cerveau d'origine otique**, par S. SOUROUKTCHY. — L'auteur présente l'observation et les préparations de l'oreille d'une malade âgée de 18 ans, qu'il a soignée pour une otite aiguë, séreuse droite. L'intérêt de ce cas consiste en ce qu'il n'y avait que des signes cliniques très peu nets d'abcès du cerveau : on ne peut noter que de violentes céphalées et un pouls lent.

Au sujet de la voie de propagation du processus inflammatoire, on voit sur les préparations de l'os temporal que l'injection avait passé par le tegmen tympani où il s'est formé une thrombophébite dans la veine méningée de la région correspondante. La thrombose s'est propagée par la veine dans la substance blanche du cerveau, vers l'origine de la veine où, par suite du trouble circulatoire et de l'infection, il s'est produit du ramollissement et un abcès.

Le processus ne s'est pas propagé par continuité car entre l'abcès et la dure-mère, il existe un territoire d'écorce cérébrale qui reste intact.

M. DE KERVILY.

III. — *Société de pédiatrie de Moscou.* — Séance du 11 septembre 1913. — **Un cas d'ulcération diphtérique de l'œsophage**, par G. VOULFIOUS. — A l'autopsie d'un enfant l'auteur a trouvé une ulcération diphtérique dans le quart supérieur de l'œsophage. La muqueuse de l'estomac présentait aussi en un point une région recouverte de fausses membranes diphtériques.

Ulérations du larynx dans un cas de rougeole, par G. VOULFIOUS. — Ces ulcérations ont été trouvées à l'autopsie chez un enfant mort au cours d'une rougeole grave.

M. DE KERVILY.

IV. — *Société des naturalistes et des médecins de Tomsck.* — Séance du 13 janvier 1913. — **Sur la persistance des conduits pharyngo-thymiques**, par KOURLOFF. — L'auteur a remarqué par hasard sur le cou d'une jeune fille de 18 ans une goutte d'un liquide transparent qui sortait par une petite ouverture sur le côté gauche du cou. La malade raconta que ce phénomène était très fréquent et que la gouttelette apparaissait chaque fois qu'elle pressait avec le doigt sur le bord du muscle sterno-mastoidien. Il existe également un petit orifice semblable au premier sur l'autre côté du cou. Un petit conduit fistulaire laissant passer une petite sonde mène en haut et permet de pénétrer jusqu'au bord supérieur du muscle sterno-cleido-mastoidien. Les deux orifices se trouvent à un doigt et demi au-dessus de sternum. A droite la sonde pénètre à 6 cm. ; à gauche la sonde se tourne en bas et passe derrière la portion interne du sterno-cleido-mastoidien. Pendant l'exploration à droite la malade sent un picotement dans le pharynx. Comme ces orifices se trouvent notablement plus bas que le corps thyroïde, l'auteur pense qu'ils sont dus à une anomalie du thymus et qu'il s'agit de la persistance de conduits qui chez l'embryon vont du quatrième arc branchial au thymus.

On peut parfois voir la persistance de canaux thymiques qui s'ouvrent librement dans le pharynx, mais chez la malade présentée on ne pouvait pas constater ces orifices internes.

M. DE KERVILY (de Paris).

V. — *Société russe de chirurgie de Pirogoff.* — Séance du 25 janvier 1912. — **Trachéoplastie**, par V. SOKOLOFF. — Il s'agit d'une malade âgée de 45 ans qui fut trachéotomisée en 1902 pour un rétrécissement syphilitique du larynx. A la fin de l'année 1907, elle entra de nouveau à l'hôpital parce que la respiration était de plus en plus difficile. On fut obligé de mettre des canules d'abord très fines, comme celles des enfants, car la trachée s'était rétrécie. Puis on agrandit la plaie trachéale et l'on mit une canule n° 3. La respiration s'améliora, mais le soir même de l'opération il y eut un violent accès de suffocation.

On enleva alors la canule et l'on fit une trachéoscopie inférieure directe par la méthode de Killian. On vit que la bronche droite était bouchée par une croûte de pus qui oscillait pendant la respiration. La croûte fut enlevée et la respiration devint facile.

On découvrit en même temps dans la trachée, à droite, une ulcération qui laissait sortir du pus et était recouverte par places par des croûtes. Outre le traitement antisyphilitique général, on fit un traitement local de l'ulcération à travers le trachéoscope. Le larynx était si rétréci qu'un cathéter n° 13 passait à peine. On fit des dilata-tions au moyen de bougies, de l'électrolyse et un curettement par le larynx et par la plaie trachéale. Le traitement était suivi régulièrement mais ne donnait qu'une amélioration temporaire.

En 1910, l'auteur fit sous narcose une laryngofissure et l'ablation des cicatrices du larynx et de la trachée; on reconnut que les cordes vocales étaient détruites. Dans la trachée on introduisit un tube en T, de façon que son bout supérieur arrivait au niveau des fausses cordes vocales. La plaie fut suturée. Le 3^e jour on ferma par un bouchon l'orifice externe du tube. Au bout d'une semaine il se forma une gomme sur le côté droit du cou. Le tube resta un mois, puis on le remplaça par une canule que l'on introduisit pendant 20 minutes chaque jour pendant deux mois. Puis l'on mit une canule définitive dont on ferma l'orifice par un bouchon. Le malade put travailler pendant un an et n'eut jamais besoin d'enlever le bouchon.

En 1911 le malade revint à l'hôpital. La fente vocale n'avait qu'un tiers de la normale. Au-dessous la lumière est suffisamment large. On fit alors sous anesthésie locale une opération plastique de la trachée. Sur les côtés de la fistule trachéale on prit deux lambeaux cutanés semi-lunaires dont la base était tournée vers la ligne médiane; l'épiderme fut retourné en dedans et on les sutura ensemble et aux bords de la fistule trachéale. Comme il y avait beaucoup de cicatrices sur le cou, on prit pour recouvrir la surface cruentée, un lambeau au niveau de la clavicule gauche, la base étant sur le cou au niveau de la fistule trachéale. Au bout de deux semaines on sectionna la base du lambeau.

L'opérée respire bien, parle d'une façon satisfaisante (à l'aide des fausses cordes vocales); il n'y a pas de rétraction au niveau de la fistule trachéale.

M. DE KERVILY.

III. — BIBLIOGRAPHIE

I. — Affections catarrhales et suppuratives des cavités accessoires des fosses nasales, par ROSS HALL SKILLERN,

professeur de laryngologie au Medical College, laryngologiste du Rush-hospital, membre de la Société américaine d'oto-rhinolaryngologie, etc. Philadelphie et Londres, 1913, chez Lippincott.

Bien qu'en Allemagne, Hajeck et Zarniko, en France Luc, Sieur et Jacob, en Angleterre Logan Turner aient écrit d'excellents ouvrages sur les affections des sinus du nez, le mouvement scientifique actuel si intense fait vite vieillir les meilleurs traités. Sans cesse on voit apparaître des points nouveaux ; les anciens se modifient de telle sorte qu'il est fort utile qu'il apparaisse de temps à autre un livre offrant le bilan exact de nos connaissances actuelles sur une question donnée.

On peut affirmer que la très distinguée monographie de l'auteur américain Ross Hall Skillern sera pour la spécialité une excellente acquisition. Au point de vue historique bibliographique, il y a peu à désirer pour ceux qui parcourront la présente œuvre fort développée à ce point de vue. L'exposition est claire et méthodique, répartie en de nombreux chapitres et paragraphes, permettant facilement de s'y reconnaître.

Les figures ont été multipliées à dessein, pour faciliter une bonne compréhension du texte. Elles sont dues la plupart à L. Faber et à Erdwin Faber. Quant à la typographie, elle est tout à fait digne de la compagnie Lippincott, qui l'a éditée, ce qui contribue beaucoup à faire lire l'ouvrage avec plaisir.

L'auteur emploie le spéculum de Killian, pour inspecter les portions supérieures des fosses nasales. Cet instrument, quand on écarte ses branches après l'avoir introduit doucement à la profondeur désirable, amène parfois, il est vrai, une fracture à sa base de jonction avec l'éthmoïde, mais il ne faudrait pas se préoccuper outre mesure de cet incident qui ne pourrait avoir aucune conséquence grave. Il y aurait même avantage, comme l'ont fait Uffenorde, Kirstein à provoquer intentionnellement cette rupture osseuse qui favoriserait beaucoup le drainage du sinus malade (voir Uffenorde, *Maladies de l'éthmoïde*, Léna, 1907).

Cependant, quels que soient les avantages de la rhinoscopie antérieure médiane de Killian, elle ne permettrait qu'une vision incomplète des lésions tout à fait supérieures, et ne saurait à ce point de vue suppléer la rhinoscopie postérieure. La description de la paroi latérale externe du nez à l'état pathologique, est précédée par une description très détaillée et très approfondie de l'état de celle-ci, à l'état normal, pour laquelle l'auteur a déployé un grand luxe de figures et de schémas qui faciliteront singulièrement la tâche des débutants, un peu dépayés dans ce dédale de faits anatomiques, passablement

compliqués. Se rapportant aux recherches de Coffin (The development of sinus of Nose. *Am. J. of med.*, 1903, et de Frers) (Studien über die postembryonale Entwicklung der Nebenhöhlen der Nase. *Verhandl. des deut. Vereins der Laryngologsilen* 1909), l'écrivain admet que sous l'influence de la pression aérienne les cavités accessoires du nez se développent, grâce à la raréfaction du tissu osseux ambiant, et c'est pourquoi dans l'obstruction nasale, par exemple celle des végétations adénoïdes s'établissant chez les jeunes enfants, les sinus du nez resteraient d'un volume réduit. Quant au rôle physiologique encore très mal éclairé de ces diverticules des fosses nasales, on a avancé tour à tour qu'ils rendaient plus léger le squelette de la face (Vésale, Schneider, Bartholin, Highmore, Muller), qu'ils aidaient l'olfaction (Braune, Clasen, Paulsen, Preyer). Ils sembleraient jouer un certain rôle dans l'inspiration (voir Braune et Clasen : Die Nebenhöhlen des Menschlichen Nase in ihre Bedeutung für den Mechanismus des Riechens. *Zeits. f. Anat.*, vol. 2, p. 1, 1877; — Ingersoll : The function of the accessory cavities of the nose. *Ann. of otol., rhin. and Laryng.*, 1906, p. 757, — et Hartz : Physiology of Nose and Sinus (*Laryngoscope*, 1909, p. 958).

Abordant le drainage des sinus dans les conditions normales, l'auteur fait remarquer que celui-ci est facilité par la direction du sens des mouvements des cils des cellules épithéliales qui va toujours de dehors en dedans, c'est-à-dire vers l'orifice du sinus; d'autre part, les différentes attitudes que peut assumer le corps, placent toujours un des orifices des sinus dans une situation inférieure favorisant l'évacuation de la cavité correspondante et c'est pourquoi le sinus frontal se vide mal la nuit si bien qu'au réveil, il y a de la pesanteur et même de la douleur à la racine du nez, souffrance qui ne tarde pas à disparaître dans la journée, parce que le sujet qui est atteint de cette sinusite étant alors debout ou assis ce même sinus évacue facilement son contenu dans les fosses nasales.

Pour le sinus maxillaire c'est dans la situation verticale qu'il se vide au contraire le plus mal, et dans la situation horizontale qu'il évacue le mieux le liquide dont il est rempli, et c'est pourquoi au réveil le malade mouche une quantité considérable de pus qui s'est ainsi accumulé dans le nez. Il en est de même pour les sinusites du sinus sphénoïdal.

A l'état de santé les cavités accessoires du nez seraient stériles d'après les recherches de Törne (Das Vorkomme, von Bacterien und die Flimmer-Bewegung in den Nebenhöhlen der Nase. *Centralblatt f. Bacteriologie*, 1903, vol. 33, n° 4), de Lewis et Logan Turner (Suppuration of the accessory Sinuses of the Nose. A bacteriological and clinical Research. *Edinburgh med. J.*, novembre 1903). Même si quelques microbes pouvaient pénétrer grâce aux mouvements respiratoires dans l'intérieur d'un sinus, ils seraient vite expulsés, d'après Törne, grâce aux cils vibratils des cellules épithéliales qui les tapissent. Törne admet aussi comme Lermoyez et Würtz que les sécrétions nasales sont bactéricides et gênent la pullulation des microbes si

elles ne les anéantissent pas positivement (Die bacteriellen Verhältnisse der Nebenhöhlen und über ihre Schützmittel gegen Bacterien. *Nord. Med. Arch.*, 1904). Il est vraisemblable que dans beaucoup de cas il faut que la santé générale, ou du moins la vitalité locale de la muqueuse nasale ait subi une diminution pour que l'infection bactérienne des sinus puisse avoir lieu. Aussi E. Fränkel (Beitrag zur Pathologie und Aetologie der Nasennebenhöhlen erkrankungen. *Virchows Archiv.* vol. 143, 1896, p. 92) et Wertheim (Tuberculosis Beiträge zur Pathologie und Klinik der Erkrankungen der Nasennebenhöhlen. *Arch. f. Laryng.*, vol. XI, 1901, p. 169) ont constaté de nombreuses inflammations banales du sinus maxillaire chez les sujets ayant succombé à la tuberculose pulmonaire. Pendant longtemps on a admis uniquement l'infection s'effectuant de proche en proche, c'est-à-dire allant du nez au sinus ; mais Killian (Die Erkrankung des Nebenhöhlen bei Scharlach. *Zeitschrift f. Ohrenheilk.*, 1908, vol. 56, p. 189) démontra qu'il fallait incriminer aussi la voie sanguine dont l'influence semblait prédominer dans certains cas, ces vues ont été infirmées depuis par divers observateurs.

Les microbes les plus divers ont été incriminés, mais certains paraissent agir plus souvent que d'autres. Suivant Hajeck, le germe pathogène de l'influenza devrait être mis tout à fait au premier rang tandis qu'il n'occupe que le troisième rang de la classification de Zarniko.

Le pneumocoque est en tête dans le tableau de Zarniko, et vient en second rang dans celui de Hajeck. Le staphylocoque et le streptocoque prendront place ensuite d'après la plupart des auteurs. Plus rarement on trouverait le microbe encapsulé de Friedländer, le pseudobacille diphtérique, le colibacille, le bacille pyocyanique, le méningocoque, ceux-ci étant cités d'après leur fréquence décroissante.

Dans un travail tout récent Lewis (*The microorganism present in suppuration of the accessory Sinus of the Nose J. of Pathol. and Bacteriol.*, 1911, vol. 16, p. 29), a dressé la liste suivante, d'après la fréquence : staphylocoque doré, blanc et citron, streptocoque, pneumocoque, microcoque du catarrhe, colibacille, bacille diphtérique, bactéries dentaires, anaérobies divers.

Cet auteur a montré qu'au bout d'un temps plus ou moins long l'infection d'abord pure devient mixte, de telle sorte qu'il est difficile de trouver un microbe à l'état de colonie pure. C'est toujours le cas pour les sinusites chroniques. Pour bien se convaincre de ce fait, il faut inoculer simultanément divers milieux nutritifs, ceux-ci n'étant pas également bons pour tous les germes pathogènes.

Le mécanisme pathogénique serait des plus variés. Une sinusite peut résulter d'une infection de proche en proche, d'une infection par la voie sanguine ou par la voie lymphatique ; ou bien le microbe s'insinue à l'aide d'un traumatisme, d'un corps étranger, ou bien son envahissement est facilité par des lésions tuberculeuses syphilitiques, néoplasiques. Enfin, dans certains cas, le pus d'une cavité accessoire voisine vient s'étendre dans un sinus placé par rapport au pre-

mier dans une situation déclive. Toutes ces modalités sont étudiées ici avec le plus grand soin. Suivant l'auteur, les quatre affections générales qu'il étudie particulièrement au point de vue étiologique détermineraient d'abord du catarrhe des fosses nasales avant d'envahir le sinus, ou du moins congestionneraient fortement la muqueuse de celle-ci dont la vitalité subirait en somme, avant toute apparition de sinusite, une diminution notable dans sa vitalité.

Depuis Lindenthal (Ueber die sporad. Influenza. *Wien, klin. Woch.*, 1897) on sait que les sinusites sont pour ainsi dire la règle au cours de l'influenza, opinion qui avait été émise déjà par Weichselbaum (Influenza. *Wien med. Woch.*, 1890) et par Hajeck. La pneumonie s'est accompagnée si souvent de lésions des cavités accessoires du nez, qu'il n'est plus possible actuellement de nier son importance pathogénique dans les sinusites, d'autant plus que le pneumocoque a été retrouvé un très grand nombre de fois. La diphtérie semble intéresser fréquemment les sinus du nez, principalement l'antre d'Highmore (voir Pearce : Bacteriology of the accessory Sinuses of the nose in Diphtheria and Scarlet Fever. *J. of Boston Society of med. Sc.*, 1898-99). Mais la fausse membrane est rarement présente, les bandes étant séro-purulentes ou purulentes. Le plus souvent il s'agissait d'une infection secondaire et non d'une contamination par le bacille Klebs-Loeffler.

L'érysipèle s'accompagnerait fréquemment de sinusite d'après les récents travaux. Weichselbaum (Die phlemonöse Entzündung der Nebenhöhlen der Nase. *Wien. med. Jahrbuch*, 1881) a même soutenu que le mal pouvait débiter par une cavité accessoire du nez (?).

La scarlatine, la rougeole, la variole, la fièvre typhoïde, la tuberculose, la méningite cérébrospinale ont souvent été incriminées, mais le mécanisme pathogénique serait assez obscur. On a avancé avec quelque fondement que ces grandes infections n'agissaient qu'en permettant une diminution de vitalité du nez et des sinus, ce qui faciliterait la production d'infections secondaires. Cependant Killian a prouvé l'existence des infections hématogènes au cours de la scarlatine, ainsi qu'il a été dit plus haut (voir pour cette pyrexie exanthématique le travail de Nager (Ueber die Mittheilung der Nasennebenhöhlen im Verlauf des Scharlachfiebers. *Med. Klinik*, 1909).

Les sinusites des tuberculeux seraient bien rarement spécifiques (voir Oppikofer. *Arch. f. Laryng.*, 1907). Cependant on peut citer à ce point de vue le cas de Keckwick (Antral empyema of tuberculous order. *Brit. J. of dental Sc.*, 1893, p. 433).

A propos du rôle de la syphilis Ross Hall Skillern est beaucoup trop concis. Il oublie de mentionner les travaux français pourtant les plus anciens, pour ne citer que Kuttner (Die Syphilis der Nebenhöhlen der Nase. *Arch. f. Laryng.*, 1911) et Gerber (Syphilis der Nase und des Halses, 1895).

Comme cause de chronicité du mal, l'écrivain invoque en première ligne le manque ou l'insuffisance du drainage, puis en seconde ligne la virulence exagérée des microbes, la gravité des lésions de la

muqueuse, les récidives fréquentes, la consistance anormale de l'exsudat, le voisinage d'une autre sinusite dont le pus s'écoule dans la cavité sinusienne sous-jacente, enfin la constitution du sujet. Ce dernier facteur aurait certainement mérité de plus amples développements. Même en Allemagne on commence à se préoccuper du terrain, qui ici nous semble un facteur très essentiel.

La séméiologie des sinusites est exposée d'une façon convenable mais assez brièvement étant donné le plan de l'ouvrage, en somme élémentaire. L'auteur met bien en relief la valeur du mal de tête. Mais si sa présence est précieuse, son absence ne signifie pas grand chose au point de vue du diagnostic.

L'organe de cette céphalalgie serait très souvent méconnue (Hajek); on peut attribuer ce phénomène soit à un reflux, soit à une stase veineuse de l'extrémité céphalique, soit peut être aussi à une résorption de toxines. L'écrivain pense que le facteur étiologique principal est ici la compression du septum par la rhinite, l'hypertrophie qui est si souvent la conséquence des sinusites, d'où les améliorations produites par le badigeonnage à la cocaïne-adréaline.

Il insiste ensuite sur le caractère névralgique des douleurs, sur leurs accès, sur leur localisation, sur la sensibilité constante au niveau du sinus malade, le plus souvent frontal, rarement maxillaire; pour éviter toute erreur, il faut explorer les sinus des deux côtés de la face. Contrairement à Grünwald, l'auteur n'a jamais remarqué de sensibilité spéciale du côté de l'ethmoïde quand on presse bilatéralement sur la face interne de l'orbite, en repoussant l'œil au dehors. La sécrétion du pus fréquemment renouvelée au niveau de l'orifice d'un sinus, est, comme on le sait, le signe classique des sinusites, mais ce signe manque souvent, principalement le matin. Son absence n'est donc pas une preuve absolue que l'affection soupçonnée n'existe pas. Dans ce cas, comme chez le malade dont il rapporte l'histoire, la notion d'une décharge de pus abondante à certain moment de l'existence d'une cacosmie peuvent néanmoins faire pencher le spécialiste vers l'idée d'une sinusite. Si l'exsudat est très épais, il ne faut pas oublier que le drainage ne s'établira pas. D'autre part, comme il a été dit plus haut, la situation de l'orifice du sinus varie beaucoup suivant l'attitude du corps, elle facilitera donc ou gênera la sortie du pus ainsi qu'il a été dit précédemment. On comprend ainsi également pourquoi les sinus se vident à intervalles déterminés, comme l'avaient remarqué les spécialistes des générations précédentes. La diminution du pus ainsi rendu peut signifier guérison commençante, mais aussi obstruction partielle; de telle sorte qu'on doit avant tout examen approfondi, rester sur la réserve. Le liquide éliminé varie beaucoup d'aspect, parfois d'une époque à l'autre, suivant qu'il y a eu ou non une nouvelle poussée aiguë, que le temps a changé, etc. Quand la sécrétion devient très abondante, elle gêne beaucoup le malade, et détermine de l'irritation eczémateuse de la lèvre supérieure.

La cacosmie, quand elle est bien nette, aurait une grande valeur

pour le diagnostic. Les érosions de la muqueuse ont aussi de l'importance. Sauf dans les poussées aiguës elles sont assez bien limitées dans le voisinage de l'orifice du sinus ; elle est pâle, gonflée, à consistance semi-gélatineuse à la période subaiguë. Si le mal a passé à l'état chronique, cette membrane est fréquemment atteinte d'hypertrophie plus ou moins polypeuse, parfois d'atrophie. A ce propos l'écrivain qui cite Zarnico, Lewis. Turner. Jacques (Nature, cause et traitement des polypes. *Revue hebdomadaire de laryngologie*, 1893. 41^e vol., p. 523) n'est pas tout à fait de l'avis de Zarniko, bien qu'il concède que dans les sinusites les polypes mous du nez sont très fréquents. Grünwald pense que la grande cause de ces sortes de polypes est la sinusite, tandis qu'Uffenorde nie à cette affection tout rôle pathogénique. En somme, ce problème intéressant est encore loin d'être résolu. Quoi qu'il en soit, Chiari, Grünwald, Bonvorth, Hajeck et beaucoup d'autres spécialistes renommés, tiennent pour la pathogénie sinusienne. Mais ils n'ont pas élucidé le mécanisme pathogénique. Heymann pense que dans ce cas il se forme des papules, des granulomes inflammatoires (voir son manuel : Le nez, p. 788, 1900). Jonge incrimine les glandes et conclut à une formation cystique (Polypus of the nose, 1906, p. 25). Comme beaucoup de sinusites ne s'accompagnent pas de polypes, Alexander (Nasenpolyp in Beziehungen zu der Empyemen der Nebenhöhlen. *Arch. f. Laryng.*, 1896, p. 324) pense que la cause de ces tumeurs n'est pas la présence irritante du pus, mais la propagation de l'inflammation de la muqueuse du sinus à la muqueuse des fosses nasales. Le pharynx n'échappe pas au mal, ou du moins dans les sinusites chroniques, et l'auteur signale deux complications assez bien étudiées en ces derniers temps : une pharyngite sèche ne présentant aucun caractère bien spécial, mais remontant plus haut que d'habitude et paraissant se terminer vers les piliers, et la pharyngite latérale, assez fréquente dans les ethmoïdites et les sphénoïdites. A ce propos l'auteur cite Uffenorde (Pharyngitis lateralis. *Arch. f. Laryng.*, 1906, vol. 19, p. 10). Le larynx peut être intéressé lui aussi principalement dans sa paroi postérieure. Il en résulte de l'hypérémie chronique et du gonflement des cartilages aryénoïdes et des cordes vocales, d'où un enrouement plus ou moins prononcé. On peut admettre aussi que l'immobilisation du cartilage gêne le jeu des muscles et détermine en partie le trouble vocal observé. Parfois c'est uniquement pour cet enrouement dont il s'agit de rechercher la cause que le malade vient consulter. Il faut donc avoir l'esprit éveillé sur cette possibilité de pathogénie, ainsi que l'a montré Grünwald (Die Lehre der Naseneiterung, 1896). L'insomnie, l'inquiétude nerveuse, la neurasthénie, de graves perturbations menstruelles peuvent aussi résulter des sinusites, mais l'auteur n'insiste pas.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

II. — Pathogénie ; traitement des thrombo-phlébites otiques, par Frédéric BRUNETTI (Clinica oto-lar. della Università di Roma. Atti della Clini. Vol. VIII).

Depuis l'audace géniale de Zaufal qui, en 1880, proposa le premier le traitement chirurgical de cette complication otique signalée autrefois au point de vue anatomo-pathologique par Hooper en 1826, par Aber Crombie en 1833, par Brusc en 1840, par Wirchow en 1843, par Sédillot en 1849, surtout par Lebert en 1850, qui fit paraître sur le sujet une monographie très importante ; les travaux, comme on le sait, se sont multipliés sur la question.

En 1886, Horsley publia à la suite de recherches cadavériques, un procédé opératoire assez semblable à celui de Zaufal, dont il semble, du reste, avoir ignoré les travaux. En 1888, Arbuthnot Lane opère pour la première fois sur le vivant une thrombose du sinus latéral et obtient une guérison.

En 1890 furent publiés les cas heureux de Ballance et Sulzer, puis, peu après, ceux de Clutton. En 1892, de Mac Ewen, en 1893, de Forsel la même année.

En France, Chipault faisait paraître en 1897, dans la *Gaz. des Hôp.* un article important sur la cure opératoire des thrombo-phlébites du sinus latéral. A ce moment, le procédé opératoire de Zaufal est assez notablement modifiée par Zaufal lui-même (cathétérisme), par Chipault (curettage), par Grünert (tamponnement), par Pilfl (mise à nu du bulbe jugulaire).

D'autre part, les chirurgiens s'attaquèrent peu à d'autres sinus que le latéral. C'est ainsi que Burcher, Robinau, Luc, Tavernier, Langworthy, Krönneil s'attaquèrent au sinus caverneux en imaginant diverses voies d'accès.

Plusieurs auteurs se sont efforcés de faciliter les interventions en faisant mieux connaître la topographie des sinus. Il faut citer à ce sujet les travaux de Körner, Garnault, Cheatle, Rüdinger, Bovero, Calamida, Openheimer, Rudloff, Streit, Aker, Elworth, Gaudier, Jurgens, Kühn et beaucoup d'autres.

Les Allemands (Hesseler) Jansen, Schwartze, Schultze, Bezold, Dunker, Kusner, Briager, Lautert, Pause, Kürner, Wolff, Uffenorde, etc. sont certainement ceux qui ont publié les travaux les plus importants sur les thrombo-phlébites otiques ; mais les Anglais ont eu aussi leur grande part dans tous ces progrès, et à ce propos il faut citer les remarquables travaux de Dundas Grant, de Dench, de Macernon, de Thompson, de Drokette, de Ellis, de Eaton, de Withing, de Gifford, de Lewis, de Page, de Maccullag, de Gruening, de Sunders, etc.

En France, les thrombo-phlébites otiques ont suscité aussi de nombreux travaux tels que ceux de Chauvel, Rivière, Broca, et plus récemment de Luc dont tout le monde connaît les importantes communications, Laurens, de Lermoyez, Lombard, Bourgeois, Moure, Toubert, Tavernier, Bourguet, Gibert, etc. ; et en Italie, il faut citer de Rossi, Ferrari, Cozzolino, Toti, Geronzi, Stanzza, Rimini, Poli, Masini, Arslau, Della Vedova, Tanturri, Mongardi, etc... ;

en Espagne : Sune y Molist et Botey ; à Constantinople, Taptas ; au Japon : Canasuky, Pikuchi, Taka ba take. En Russie : Broch-

niowchi, Belogoloff, Zerbrowski, Archipov, Jurnouff, ont fait paraître aussi des articles importants sur la question.

II. — Après cet important historique, l'auteur italien, sans faire de recherches originales, utilise judicieusement les recherches anatomiques sur les sinus d'Openheimer (the venous system of the temporal bone, its effects in complications of mastoidal diseases. *Medic. Record*, n° 5, 1902); Elswort. (Some points in the anatomy of the temporal; Bone. *The Journ. of laryng.*, etc. XIX, n° 4, 1904); de Streit (Ueber otolowisch witchi anomalies deroirsinus über accessorische sinus hobedentandere Veranfenbindungen. *Arch. f. Ohr.*, vol. VIII); d'Aka, Etude anatomo-clinique sur le sinus latéral (*Thèse de Bordeaux*, 1894); de Zukerkandl, de Rozier (*Thèse de Paris*, 1896); de Lebarbarin (*id.* 1897).

III. — Les études statistiques démontrent que le mal apparaît à toute époque de l'existence avec une fréquence variable, le maximum se montrant entre 10 et 30 ans d'après Haffener (*Arch. f. Ohr.*, 1895). Il cite à ce propos l'explication que donne Broca de sa rareté chez les jeunes enfants, expliquant qu'il faut longtemps pour que la carie osseuse se complique de la phlébite des sinus. L'auteur, du reste, n'accepte pas cette explication, et pense qu'il faut plutôt invoquer des raisons anatomiques comme Mac Ewen, Rudloff, Jurgens, le sinus latéral chez l'enfant étant moins développé que chez l'adulte ayant aussi des rapports moindres avec les différentes cavités auriculaires. Un auteur italien a confirmé ces données par d'importantes recherches personnelles.

La statistique confirme les recherches de Lebert, de Eorsel, de Jansen et de Hessaler sur la prédominance du mal dans le sexe masculin.

Il est reconnu par la plupart des auteurs (Poulsen, Jansen, Körner, Moure) que le sinus latéral droit est plus souvent intéressé que le gauche.

On sait que récemment Gibert s'est élevé contre l'opinion de la grande majorité des écrivains que la thrombo-phlébite des sinus était surtout l'apanage de l'otite moyenne purulente chronique (*Ann. des mal. de l'or.*, 1909), le staphylocoque prédominant à la longue sur le streptocoque, comme l'a montré Gradenigo, les complications septiques perdraient de leur fréquence. (Le relevé statistique de l'auteur italien n'est pas favorable à cette hypothèse.)

La fréquence de la phlébite des sinus semble considérable. Balance qui s'est livré, à ce sujet, à des recherches très étendues, admet que ces complications otiques tuent au moins un malade par semaine dans les hôpitaux de cette ville. D'après les statistiques de Körner, Paulsen, Gruber et Jansen, un tiers au moins des grandes complications crâniennes otiques seraient des thrombo-phlébites du sinus latéral.

Quant aux microbes incriminés, il semble bien qu'il faut placer en toute première ligne le streptocoque; cette idée, émise autrefois par Lovenbach a été confirmée par les auteurs les plus récents (Gruening,

Sinus thrombosis of otici origin and its relation to streptococcema, *M. med. j.*, mars 1909-1910), Leuter (Neber die otitisch pyämie (*Arch. f. Ohr.*, 1899), Hirschauer (Beitrag zur Kenntnis der mikr. in der intracran. Komplikationen der Ohrenh. *Centralblatt*, oct.-nov. 1906).

Ce dernier auteur, sur 54 cas de thrombose sinusienne, a retrouvé 27 fois le streptocoque à l'état de culture pure, 7 fois associée, 10 fois le pneumocoque, 5 fois le staphylocoque, 2 fois le coli-bacille, 1 fois le bacille de Friedlander et 1 fois le bacille de Koch.

Le staphylocoque a été retrouvé dans les sinusites dans le cas de Beco, dans celui de Legendre et de Bousсенat. Lannois a trouvé dans un cas de cette affection le coli-bacille à l'état pur. On pourrait multiplier les faits de ce genre qui prouvent que l'otite n'est pas toujours streptococcique. Parfois même celle-ci serait due à des microbes anérobies, si on s'en rapporte à Veillon, Ruber et Ritz. Dans les 6 cas de l'auteur italien, 3 fois les streptocoques étaient à l'état de culture pure et 3 fois à l'état associé (5 fois avec le staphylocoque doré et une fois avec le coli-bacille).

Assez souvent la nature de la maladie s'est révélée par l'examen du sang (Nuenberg et Gruning); mais il ne faudrait pas trop exagérer l'importance de cet examen hématique.

Comme on le sait, le mécanisme pathogénique de la thrombo-phlébite a suscité de très nombreux et très importants travaux depuis ceux de Bizzozero, Simmelbusch et Ebert jusqu'à ceux plus récents de Vaquez, Widal, Jacobskwsy, Aschoff, de Foa, Sacerdoti, de Lubarch, de Talké, d'Haymann, etc.

Il résulte de tous ces travaux que les facteurs pathogéniques sont en somme multipliés (altération du sang, altération des parois vasculaires, etc.) et agissent fréquemment d'une façon associée.

On peut tirer de toutes ces recherches des données sur la thrombose otique du sinus latéral. Ainsi, il semble bien démontré que l'ostéite du temporal est, comme l'a dit Broca, l'intermédiaire entre l'otite moyenne purulente et la thrombose du sinus latéral. Dans ce cas l'inflammation gagnant de proche en proche, finit par altérer l'endothélium vasculaire du sinus, endothélium dont l'intégrité est indispensable au maintien du sang à l'état liquide.

L'auteur italien a fait d'intéressantes recherches chez le chien pour fixer le mécanisme pathogénique; il mettait le sinus à nu par la résection d'une partie de la calotte crânienne, l'animal ayant été préalablement anesthésié, il traumatisait les parois du sinus et appliquait sur la plaie un tampon infecté de streptocoque. Le sinus ne tardait pas à se thromboser largement; on sacrifiait l'animal et on enregistrait macroscopiquement ou microscopiquement les lésions vasculaires observées. Comme Heymann a pu constater une thrombose fibreuse du sinus malgré la nature assez virulente de l'affection vasculaire. Chez d'autres animaux, au lieu de traumatisme du sinus, on cautérisait avec le nitrate d'argent et on appliquait un tampon de streptocoque: même résultat, et parfois désorganisation imparfaite,

du thrombus. Ces processus hyperplastiques de l'auteur italien se retrouvent, comme il le fait remarquer, dans la thrombo-phlébite de l'homme.

De belles chromolitographies montrent bien les résultats obtenus par l'écrivain. Nous n'insisterons pas plus longtemps sur l'étude pathogénique que F. Brunetti a tracée de la thrombo-phlébite otique par ce qu'en somme cet auteurs s'accorde avec les résultats obtenus par les auteurs les plus récents.

Disons seulement ici qu'il a donné une excellente étude d'une forme spéciale de l'affection qu'on peut appeler isolément inflammatoire simple du sinus sans thrombose (Körner, Taptas, Alt, Frey, Barany, Hoffmann, Mucks, Warnecke, Leuter, etc.).

On lira aussi avec intérêt le paragraphe de l'écrivain sur la pyhémie sans thrombose du sinus (Körner).

IV. — L'auteur s'étend très longuement sur l'anatomie pathologique de l'affection.

Les lésions osseuses qui donnent naissance à des thromboses otiques sont aujourd'hui bien connues (carie, cholestéatome, phlébites des petites veines se propageant aux sinus, etc.). Si le plus souvent on doit incriminer le sinus latéral, le sinus pétro-supérieur (Kuhn), le sinus pétro-inférieur (Boké), le sinus carotidien (Bloch) et le sinus caverneux (Molinié) peuvent aussi être atteints. L'aspect du sinus est caractéristique (feuille morte) dans la majorité des cas.

La thrombose peut passer du sinus au bulbe ou même à la veine jugulaire.

De l'étude des pièces anatomiques prises chez les animaux en expérience et chez les individus ayant succombé à cette affection, l'auteur est arrivé à des conclusions semblables à celles de ses prédécesseurs les plus récents : imbibition œdémateuses de la tunique adventice, infiltration leucocytaire de celle-ci et infiltration des vasa-vasorum, dissociation des fibres musculaires et des fibres élastiques de la tunique moyenne, avec parfois processus nécrosant. On note enfin la dégénérescence des cellules endothéliales.

Comme Lane, comme Jansen, l'écrivain a pu constater, dans ses cas, la fréquence de l'abcès extra-dural.

V. — Le chapitre consacré par Brunetti à la symptomatologie est assez complet mais sans remarques originales proprement dites, l'auteur s'étant borné à faire un exposé de la question d'après les recherches les plus récentes.

Il accepte une forme typhoïde, une forme pulmonaire, une forme septicémique et une forme pyoémique. Du reste, symptomatologie, pronostic et diagnostic n'avaient à être traités ici qu'accessoirement d'après le titre de la monographie de Brunetti. Il n'en est pas de même du traitement.

VI. — L'auteur est interventionniste décidé, il est persuadé, avec juste raison, que plus l'intervention est précoce, plus les chances de guérison sont grandes. On trouvera dans le paragraphe consacré à la technique opératoire un exposé très approfondi des procédés les plus

récents, notamment ceux qui ont trait à la mise à nu de la veine jugulaire (méthode de Bruner, de Jouanoff, de Newmann, de Krumm).

Au fond, il faut conclure comme Moure, au Congrès de Budapest, qu'il ne peut y avoir de méthode absolue et qu'il faudra se laisser guider par les lésions très variables en présence desquelles on se trouve, de telle sorte qu'on sera conduit à ouvrir le golfe de la veine jugulaire tantôt par la partie antérieure, tantôt par la partie postérieure, tantôt même par la partie inférieure. Quant aux indications de l'ouverture du bulbe, on s'en tiendra aux trois conditions si bien mises autrefois en lumière par Grunberg. L'auteur italien a complété son importante monographie par 6 observations personnelles très intéressantes et par un index bibliographique très complet.

C. CHAUVÉAU.

III. — **L'oreille et le bruit**, par V. DELSAUX, chargé de la clinique otologique à l'université de Bruxelles, 1913, chez Hayez.

La très intéressante monographie de V. Delsaux démontre une fois de plus combien l'organe de l'ouïe est menacé et même lésé par les conditions actuelles de la vie moderne si intense et parfois si trépidante. Dans les grandes villes de l'ancien et du nouveau monde les bruits de la rue deviennent réellement assourdissants. Chariots, voitures, automobiles, tracteurs mécaniques divers semblent s'évertuer par leurs bruits divers à étourdir à qui mieux mieux nos pauvres oreilles. Il est vrai que l'accoutumance semble nous rendre en apparence de moins en moins sensibles à tout ce vacarme¹. Mais en est-il vraiment ainsi? On peut en douter et soutenir que ces excitations sonores si nombreuses et si désagréables ne contribuent pas peu à la nervosité de nos contemporains, et à donner à l'appareil de l'audition, notamment au labyrinthe, une tendance irritative qui ne favorise pas peu à le rendre victime d'intoxications diverses par le processus bien connu de la minoris resistantiæ. Mais on peut dire que ces bruits n'agissant chez la plupart des individus que d'une façon intermittente² et ne dépassant pas certaines limites sont, par cela même, beaucoup moins nocifs que chez certains professionnels peu favorisés à cet égard. Il semble bien démontré en effet que sauf dans certaines circonstances exceptionnelles, telles que violentes explosions, c'est la répétition incessante de certains bruits qui cause à la longue au labyrinthe et aussi à la caisse des désordres trop souvent irréparables.

Il serait utile au point de vue de l'hygiène sociale de catégoriser les troubles auditifs observés d'après telle ou telle profession

1. Ce qui se désintéresse ce sont nos centres corticaux, beaucoup moins nos centres bulbo-protubérantiels. Quant à l'oreille, des bruits continus et intenses amènent une congestion puis une dégénérescence ou au moins des hémorragies ainsi que le démontrent de nombreuses expériences sur les animaux.

2. Ce qui permet un repos réparateur.

bruyante, et d'écrire pour chacune de celles-ci une monographie reposant sur des données statistiques très étendues¹. C'est ce qui a été rarement fait jusqu'à ce jour et l'on peut dire que, sauf pour les artilleurs², nos documents sur la question sont tout à fait insuffisants. Cependant, dès 1881, Gottstein et Kayser faisaient paraître dans le *Breslauer Aertzliche Zeits.*, un important travail sur les troubles auditifs des chaudronniers et des serruriers comparés à ceux des maçons. Chez 36 de ces derniers, 34 fois l'ouïe était normale. Chez 75 des premiers, 29 sujets seulement avaient conservé à peu près intégralement leur audition. A mesure que les ouvriers de cette catégorie avancent en âge leur oreille se gâterait de plus en plus. Sur 40 fondeurs en cuivre âgés de 33 ans, il n'y avait que 6 individus sans aucun trouble auditif important. Chez les chaudronniers les perturbations de l'ouïe sont bien plus marquées encore, puisque d'après Bar (*Glasgow, med. J.*, 1888) sur 100 ouvriers examinés 13 n'entendaient pas la voix parlée, 59 de ces artisans étaient sourds à la voix basse et aucun n'entendait bien la montre.

Le personnel des chemins de fer montre fréquemment des troubles auditifs graves bien étudiés récemment par Broeckaert (C. R. de la 1^{re} conférence internat. concernant le service sanitaire des chemins de fer et de la navigation, Amsterdam, 1895). Ainsi que le prof. Zwaardemaker qui s'est montré du même avis que le distingué spécialiste de Gand, il a insisté sur la nécessité urgente qu'il y avait à abaisser la tonalité des sifflets de locomotive. La même interdiction devrait s'appliquer à la trompe des conducteurs de tramways ou d'automobiles (voir Zwaardemaker, C. R. de la 1^{re} conférence intern. concernant le service sanitaire des chemins de fer, Amsterdam, 1895, p. 248-258 et 2^e conférence *id.*, Bruxelles, 1898, p. 249).

L'attention des auristes s'est enfin éveillée sur ce point si intéressant pour la pathogénie des affections auriculaires. En novembre 1910, le prof. Siebenmann de Bâle dans une conférence donnée au Bernourllanum (*Ueber gesundheitliche Schädigungen durch Lärm.*, Basel, 1910) a insisté sur les désordres de l'appareil auditif déterminés par le bruit et a donné quelques conseils prophylactiques aux ouvriers des métiers bruyants³. Lermoyez dans sa *Thérapeutique des maladies des oreilles* avait reconnu depuis assez longtemps que

1. Au point de vue de la validité et de l'assurance sur les accidents du travail qu'on tend de plus en plus à admettre d'une façon très large et très compréhensive cette étude deviendra bientôt nécessaire.

2. Les raisons de cette sorte de préférence sont faciles à discerner. Ici l'excitation sonore des plus intenses produit rapidement des désordres. Ceux-ci peuvent être examinés à loisir par des médecins militaires de l'armée de terre ou de l'armée navale suffisamment nombreux et bien à même de se faire une opinion personnelle s'ils le désirent, qu'ils peuvent exposer dans des revues spéciales.

3. En 1912, au Congrès des otologistes allemands, Wittmaak, Reinking, Peyser ont fait des communications sur les surdités professionnelles qui seront l'objet d'un rapport au III^e Congrès des maladies professionnelles qui se tiendra à Vienne en 1914.

les bruits incessants qui viennent assaillir les oreilles dans les grandes villes sont très nocifs aux jeunes enfants et qu'il faut chercher à les en préserver.

Mais les méfaits les plus graves sont bien entendu produits par les explosions des armes à feu. Le prof. Jurgens de Varsovie (*Presse oto-rhino-laryngol.*, 1907) a relaté plusieurs cas remarquables de dysacousie dus à l'explosion des bouches à feu. Il faut signaler aussi l'article de Lübliner sur le même sujet paru également en 1907 dans la *Revue hebdom. de laryngol.* Les faits de ce genre sont déjà du reste connus très anciennement, puisqu'ils ont déjà été mentionnés par Ambroise Paré. Depuis cet auteur, de nombreuses recherches ont été faites en ce sens, et parmi les écrivains relativement anciens, il faut citer Trœltzsch (*Mal. des or.*, Wurtzbourg, 1862), Barthélemy (*Arch. de méd. navales*, 1863), Maréchal (*Id.*, 1868), Grüber (*Traité des mal. des or.*, Vienne, 1870), Monison (*Arch. de méd. navales*, 1879). En 1883, Boucheron a fait paraître un important travail sur les troubles auditifs dus aux détonations des armes à feu (voir *Rev. mens. de laryng.*). En 1889, Unnier fait des expériences nombreuses sur les effets nocifs du côté de l'oreille produits par les bruits de cette nature (voir *Arch. de méd. militaires*) et discute longuement le mécanisme pathogénique. Son étude clinique est aussi des plus complètes. En 1899, Müller (*Zeits. f. Ohrenh.*), est revenu sur ce sujet et a examiné 50 canonniers au point de vue acoumétrique avant et après les exercices de tir. Semons (Otological experiences during the naval battle of Santiago of Cuba) et Suzuki (la Guerre navale russo-japonaise) ont signalé d'autre part les troubles auditifs dont peuvent être atteints les combattants en pleine guerre. Comme Unnier, Manciola (*Arch. int. d'otol.*, 1904) et Ostino (*Arch. f. Ohrenh.*, 1904) ont étudié expérimentalement les désordres acoustiques produits dans ces circonstances, notamment la rupture de la membrane tympanique. On peut mentionner aussi les remarques cliniques de Cheatle (*J. of laryng.*, 1906) et surtout l'excellent travail de Chastang (*Arch. de méd. navales*, 1909) dont l'auteur s'est beaucoup servi pour la rédaction de la présente monographie.

Pour être complet il faut signaler enfin les auteurs qui se sont occupés des troubles auditifs chez les téléphonistes mentionnés par Blake, Gellé père, Lannois, Braumstein, Blegwad. Capart fils a fait récemment (*Bull. de la soc. belge d'otol.*, 1910) une étude complète du sujet et passé très attentivement en revue tous les méfaits attribués au téléphone. L'auteur a fait plusieurs communications sur cette question où il a préconisé des mesures intéressantes de prophylaxie qu'il résume à grands traits dans le présent ouvrage.

Il résulte des nombreux matériaux cliniques recueillis sur la question et des expériences sur les animaux que la continuité de l'action nocive est très importante tout autant que l'intensité du bruit perçu. Les lésions sont surtout d'ordre labyrinthique (congestion, hémorragies, scléroses) mais frappent également la caisse (congestion, catarrhe, sclérose). Mais l'influence du terrain est ici

évidente. Les bruits intenses sont d'autant plus nuisibles qu'ils intéressent une oreille qui n'est pas complètement normale, d'où l'obligation absolue d'un triage professionnel très strict pour les postulants aux professions bruyantes. Comme mesure prophylactique, le tampon de coton dans le conduit auditif serait tout à fait insuffisant d'après Victor Delsaux. Il lui préfère de beaucoup la double pelote recouvrant les pavillons et dont les deux moitiés sont reliées par une lame métallique faisant ressort. Cet appareil peut être déplacé et replié très aisément et il est facile d'en surveiller le port qui devrait être obligatoire. D'ailleurs en interdisant ou en diminuant les bruits inutiles (de cornet, de trompe, de sifflet de locomotive) en exigeant une construction plus soignée des voitures et même des charrettes, on diminuerait d'une façon notable la rumeur des villes. Le but n'est pas si utopique à atteindre qu'il le paraît, puisqu'aux États-Unis, notamment à New-York et à Chicago, des ligues ont été fondées contre le bruit et on y a proposé des mesures qui semblent efficaces et dont une partie est en train d'être réalisée.

C. CHAUVÉAU.

IV. — **Rapports pathologiques entre le nez et l'œil**, par le

Prof. BRÜCKNER, de l'université de Königsberg Wurtzbourg, 1911, chez Curt Kabitsch (Collection würtzbourgienne de médecine pratique).

Si pendant un assez long temps, les spécialistes ne se sont pas assez préoccupés du rapport de la partie de l'organisme qui faisait l'objet de leur étude avec le reste de l'économie, cette époque néfaste d'étroite spécialisation que l'on peut accuser justement de courte vue est aujourd'hui bien passée, et les auristes, ainsi que les oculistes notamment, ont donné à ce point de vue un exemple qui est bon à retenir. Ils se préoccupent de plus en plus des données et des précieux enseignements de la pathologie générale ou tiennent le plus grand compte au point de vue du diagnostic, du pronostic et du traitement, renouant ainsi une tradition bien des fois séculaire qui semble remonter à Galien, d'après les recherches de Horschberg. En effet, le restaurateur de l'humorisme antique avait déjà signalé l'influence réciproque qu'ont sur eux le nez et l'œil. Au début du XIX^e siècle, Behr rapporta un cas d'anamnèse à une affection nasale (voir Pauntz). En 1886, Ziem¹ attira de nouveau l'attention sur l'origine nasale d'un certain nombre d'affections oculaires. Puis vient l'intéressant travail de Gradle (*Ocular symptoms due to nasal affections*, rapporté par l'internat. *Centralb. f. Laryng.*); et en 1890, le très important travail de Panas sur les abcès des sinus frontaux pouvant simuler des lésions indépendantes de la cavité orbitaire (*Arch. d'ophthalm.*, t. II, p. 231). En Allemagne Kühnt (Ueber die entzündlichen Erkrankungen der Stirnhöhlen und ihre Folgezustände. Wiesbaden chez Bergmann, 1895). On doit mentionner aussi Onodi, Glück (Thèse de Wurtzbourg, 1896), Lieven (*Deuts. med. Woch.*,

¹ *Zentralbl. f. prakt. Aug.*, p. 131 et p. 358.

1892), Ziem qui est revenu plusieurs fois sur la question. En France Villard (Contribution à l'étude des suppurations de l'œil et de l'orbite consécutives aux affections des régions et cavités voisines. *Arch. d'ophthalm.*, 1895, t. XV, p. 477), Laurens (Affections nasales et troubles oculaires réflexes. *Ann. d'oculistique*, t. 115, 1896), Conetoux (l'Origine nasale des affections oculaires. *Ann. d'oculistique*, t. 117, 1897, p. 270), et surtout de Lapersonne qui, en 1899, fit au congrès international d'ophthalmologie de Copenhague une importante communication sur les névrites optiques d'origine nasale. En 1902, il est revenu sur la question (Des complications orbitaires et oculaires des sinusites. *Ann. d'oculistique*, t. 127, p. 439). A peu près aussi important est le travail bien connu de Berger (Rapports entre les maladies des yeux et celles du nez, communiqués à la Soc. de méd. prat. de Paris en 1891 (voir *Arch. d'ophthalm.*, même année), celui de Schmiegelow (*Arch. f. Lar.*, 1904), celui de Paunz (*Arch. f. Aug.*, 1905), qui ont heureusement complété l'excellente monographie de Berger et Tyrmann (Les maladies du sinus sphénoïdal et du labyrinthe ethmoïdal et leur influence sur l'œil. Wiesbaden, 1886, chez Bergmann). Depuis ces derniers auteurs, les travaux se sont tellement multipliés qu'il est impossible de citer même les principaux. On les trouvera résumés et utilisés dans le très remarquable ouvrage que nous analysons ici.

1. — Malgré les progrès accomplis en ces derniers temps, le sujet est encore loin d'être épuisé. L'étiologie notamment demande de nouvelles recherches, et souvent, comme l'avoue l'auteur, on ne peut affirmer les lésions causales entre certaines affections du nez et certains désordres oculaires que par suite de l'amélioration évidente et persistante déterminée par le traitement nasal. Il en résulte que le diagnostic ne peut se faire, il faut bien l'avouer, qu'avec un degré élevé de vraisemblance; il n'y a pas, en un mot, certitude absolue.

Comme le fait remarquer Brückner, les rapports anatomiques entre l'œil, les fosses nasales et les sinus ethmoïdo-sphénoïdaux (Onodi a très exactement étudié à ce point de vue ces derniers) sont des plus intimes. On comprend, après la magistrale exposition qu'il fait de ces considérations topographiques, comment les lésions nasales peuvent se propager du nez à l'orbite et consécutivement à l'œil ou au nerf optique, ou bien agir plus grossièrement par simple compression. Mais là ne se bornent pas les possibilités étiologiques, puisqu'un certain nombre d'accidents oculaires sont manifestement réflexes. En tout cas, une lecture attentive du paragraphe consacré par l'écrivain à cette importante question des rapports anatomiques entre le nez et l'œil permet de solutionner bien des difficultés apparentes. Brückner a, du reste, facilité l'intelligence du texte par de magnifiques figures dont une partie sont originales, l'autre empruntées à Stenger, à Onodi, etc.

L'auteur fait remarquer que les cloisons osseuses qui séparent les fosses nasales et leurs annexes de l'orbite n'ont pas toute l'importance qu'on serait porté à leur attribuer *a priori* parce qu'elles pré-

sentent un grand nombre de lacunes, pures anomalies congénitales ou destinées au passage des vaisseaux et des nerfs.

Comme pour l'oreille, ces déhiscences des parois du nez ou de ses sinus semblent jouer un assez grand rôle dans l'éclosion de différents accidents morbides. Zuckerkandl est le premier à avoir attiré l'attention sur ces particularités anatomiques si importantes par leur conséquence.

Comme anomalie congénitale de toute autre nature, il est vrai, on peut citer l'existence assez fréquente d'une valvule dans la portion inférieure du canal lingual, dont Brückner donne un bel exemple dans une figure de sa monographie. Les faits de ce genre avaient déjà été signalés par Gutmann.

Les relations vasculaires entre le nez et l'orbite ont été en grande partie élucidées par les recherches de Birsch, Hirschfeld (voir 2^e vol. de l'Encyclopédie des maladies des yeux de Græfe-Semisch, 1907) et de Kraus (Beiträge zur Anatomie, Physiologie und Pathologie der Orbitalvenen. *Arch. f. Aug.*, 1910). Nos connaissances sur les rapports des voies lymphatiques entre les cavités nasales et orbitaires sont malheureusement restées encore très vagues. On sait seulement qu'ils doivent exister, chaque vaisseau sanguin s'entourant d'une gaine lymphatique.

Les réflexes du nez ont donné, comme on le sait, lieu à bien des controverses. Il semble bien que le tempérament nerveux des sujets ou une idiosyncrasie personnelle soit une condition presque indispensable à leur production; de là l'exclamation dédaigneuse de ceux qui disent en présence de pareils phénomènes : « Hystérie? Neurasthénie? » Mais tout n'est pas imagination, tromperie, nerfs détraqués dans ces symptômes et l'expérimentation sur les animaux, ainsi que l'observation clinique le démontrent amplement. Ainsi, il est parfaitement démontré qu'une excitation de la muqueuse nasale (attouchement un peu rude avec le stylet, cautérisation ou même insufflation de poudre) amène de la sécrétion des larmes. Fréquent et assez bien connu aussi est le réflexe qui, parti du nez, détermine la congestion de la conjonctive. D'autre part, Feilchenfeld, en nettoyant le sac lacrymal d'enfants scrofuleux, a fréquemment observé des étternuements intenses.

Y a-t-il d'autres réflexes encore que les troubles moteurs à signaler après ceux précédemment mentionnés? C'est ce qu'on ne sait point, mais il est possible que plus tard on puisse invoquer une action sur la vision ou même sur la nutrition du globe oculaire. D'autrefois, il semble s'agir entre l'œil et le nez de simples coïncidences morbides, sans lien apparent comme chez les sujets, par exemples syphilitiques, qui ont en même temps des caries des os du nez et une irido-conjonctivite gommeuse, ou bien une conjonctivite et une rhinite d'origine morbillieuse. De même, la fièvre des foins retentit à la fois sur l'œil, le nez et parfois les bronches (attaques d'asthme). L'état diathésique vague appelé scrofule amène également des catarrhes fréquemment concomitants du côté du nez et de l'œil,

ainsi que le savent bien les praticiens. Eh bien ! dans ces différents cas, mais surtout dans ceux de maladies lymphatiques du nez et des yeux, Guttman a vu l'amélioration des lésions nasales retentir de la façon la plus heureuse sur les affections oculaires concomitantes.

Avec le trachome, la question change un peu d'aspect, car les granulations qu'on rencontre dans le nez parfois, en même temps que sur l'œil seraient, suivant Kühnt, le résultat d'un trachome qui pourrait parfois avoir un siège nasal. Ainsi que Vincentis, Cirencione et Kalt, il admet l'existence d'un trachome du sac lacrymal. L'auteur n'ose se prononcer encore pour l'affirmative et pense que les infections oculaires sont dues à des manipulations malpropres, le virus étant transporté par les mains (?).

2. — Dans un deuxième paragraphe, le plus important au point de vue pratique, les rapports sont évidents entre l'affection nasale et l'affection oculaire. Ce qu'il faut retenir, c'est que le point de départ peut être l'œil ; ainsi certaines conjonctivites, notamment celles produites par les grains du Jéquisity amèneraient souvent une inflammation nasale en se propageant le long du canal lacrymal. Ce mode de traumatisme est parfois observé au cours du granulome infectieux, ainsi que le prouve une observation très intéressante rapportée par l'auteur. Le lupus de l'angle de l'œil se porte dans les fosses nasales à travers la paroi orbitaire interne, ainsi qu'Uffenorde l'a démontré.

D'autre part, le glaucome peut déterminer des névralgies nasales intenses.

3. — Infiniment plus fréquentes sont les affections du nez qui retentissent sur l'œil. Dans un groupe naturel et facile à déterminer, on rangera tout d'abord les affections qui arrivent sur l'œil par l'intermédiaire du canal lacrymal. Dans un deuxième groupe, l'affection nasale gagne l'intérieur de l'orbite. On peut y ranger, en outre des abcès, les influences de cause traumatique, les compressions rétrécissant l'orbite et amenant ou non de l'exophtalmie. A ce point de vue, l'auteur expose avec soin les conséquences que peuvent amener à ce point de vue les cas de mucocèle nasal.

La compression ainsi exercée peut amener des congestions des vaisseaux ciliaires, excitation des nerfs ciliaires, et paralysie de ceux-ci, d'où des troubles visuels. La cécité peut résulter aussi d'une compression du nerf optique, soit dans l'orbite, soit dans le trajet intra-crânien par des mécanismes divers, bien élucidés aujourd'hui. A ce point de vue, les sinusites jouent un rôle très important (Berger, de Lapersonne, Hajeck, Axenfeld). Celles-ci, en outre du mécanisme par compression, peuvent transmettre leurs inflammations à l'orbite comme l'ont montré Birsch, Hirschfeld, Germann.

Pour bien se rendre compte de l'influence des sinusites, il faut consulter des statistiques. Les oculistes et les rhinologistes en ont dressé. Elles sont essentiellement différentes comme résultat, probablement parce que les deux sortes de spécialistes ne parlent pas du même point de vue. On peut cependant consulter à ce point de vue les données numériques fournies par Birsch, Hirschfeld.

Revenant sur le mécanisme pathogénique dans les cas d'inflammation transmise du sinus à l'orbite, l'auteur admet : 1° la transmission de proche en proche ; 2° la transmission par la voie veineuse ; 3° la transmission par la voie lymphatique. D'autres fois, le processus serait métastatique et assez difficile à débrouiller. Quand l'inflammation se fait de proche en proche les déhiscences osseuses joueraient un rôle important (Malpulin, Brons, Lubarsch, Osbertag, etc.).

L'auteur finit par des considérations thérapeutiques d'un caractère trop technique pour qu'il soit indiqué de les citer ici.

C. CHAUVEAU.

V. — Les maladies de l'oreille pendant l'enfance, par le Prof. Gustave ALEXANDER, fascicule séparé du traité des maladies des enfants de Pfaundler et Schlossmann. Leipzig, 1912, chez Vogel (*suite*).

Les complications extra et intra-crâniennes des maladies des oreilles (otite moyenne purulente et labyrinthites) constitue le dernier chapitre de l'excellent traité du prof. G. Alexander. C'est certainement le plus important et le plus original, si nous en exceptons ce qui a trait aux labyrinthites ; mais cette partie de l'ouvrage est si condensée, si technique que nous ne pouvons à notre grand regret qu'en donner ici une idée assez sommaire.

I. — Parmi les collections purulentes occupant la paroi externe du crâne, l'auteur signale tout d'abord l'abcès *mastoïdien sous-périostal*. La fistule qu'il détermine serait située le plus souvent dans la fossette mastoïdienne, en haut, dans le voisinage de l'antre. L'affection succéderait d'ordinaire à une inflammation occupant une des parois du conduit auditif externe (la supérieure ou la postérieure). Parfois le mal succéderait à une otite moyenne et serait dû à une phlébite infectieuse d'une des petites veines qui viennent aboutir à la surface externe de l'apophyse, mais ce serait là un fait exceptionnel. Les phlegmasies aiguës devraient surtout être incriminées.

Chez les jeunes sujets rachitiques au-dessous de 4 ans, les communications vasculaires seraient telles entre le réseau périostique et le réseau osseux qu'une mastoïdite aiguë s'accompagnerait très vite de collection purulente sous-périostale, de telle sorte que 24 à 36 heures après le début d'une inflammation profonde de l'apophyse, on verrait se produire une fluctuation évidente de la région. Cette occurrence serait beaucoup plus exceptionnelle que dans les mastoïdites chroniques. Dans ces cas, l'abcès sous-périostal existe rarement seul et le plus souvent il ferait partie d'un complexe symptomatique beaucoup plus étendu où les complications intra-crâniennes jouent le principal rôle, ou bien l'abcès sous-périostal n'est que le premier signe d'une mobilisation d'un séquestre osseux.

L'auteur insiste sur ce fait que le pus peut décoller de proche en proche une portion assez notable du crâne et s'accumuler en telle quantité qu'on a vu des collections purulentes de cette nature dépasser la grosseur du poing. Alexander a vu trois cas de cette nature où

la fluctuation s'étendait en arrière jusqu'à la nuque en avant jusqu'à l'os des pommettes tandis qu'en haut elle tendait à gagner manifestement le côté opposé de la tête. Le seul point difficile du diagnostic serait de savoir s'il existe ou non des complications intra-crâniennes concomitantes. S'il y a des symptômes généraux intenses avec céphalalgie violente, délire et convulsion on penchera vers l'affirmative. C'est par les antécédents non otogènes qu'on différenciera ces abcès des collections purulentes dues à des lésions osseuses ne siégeant pas sur l'apophyse. Quant aux abcès sous-périostaux dus à une tuberculose du cartilage la collection sous-périostée quand elle occupe la mastoïde se porte vers la pointe et offre tous les caractères de l'abcès froid. Comme affection exceptionnelle pouvant en imposer pour l'affection décrite ici on peut encore mentionner l'hématome succédant à une fracture du crâne, mais la coloration rouge foncée à la transillumination et les commémoratifs permettent d'éviter l'erreur. C'est à l'examen microscopique qu'il faudra recourir quand on soupçonne la nature actinomycosique d'un abcès sous-périostique mastoïdien.

Dans les cas où les cellules mastoïdiennes semblent seules atteintes Alexander se contente de les ouvrir largement comme le fait son maître Politzer, mais si l'antre paraît malade ou seulement suspect il s'attaque résolument à cette cavité. Se contenter en tout cas de l'incision de Wilde ce serait laisser libre cours au mal. S'il s'agit d'un nourrisson, l'antrotomie serait toujours indiquée. Lorsqu'il s'agit non plus d'un processus aigu, mais d'une suppuration chronique de l'oreille on devra se résigner à l'évidement pétro-mastoïdien, étant donné l'étendue, la gravité et l'ancienneté des lésions.

Les *abcès sous-périostaux du temporal et de l'os malaire* sont moins connus et beaucoup plus rares que les collections sous-périostales de la mastoïde. Il s'agit d'une propagation de l'otite moyenne décollant le périoste des parois du conduit et se portant de là sous le périoste de l'os temporal ou de l'os malaire. Les portions osseuses sont toujours atteintes de carie, le pus est le plus souvent fétide, les végétations sont abondantes. Les microbes paraissent le plus souvent être le colibacille ou le bacille de Koch. Le terrain est presque toujours tuberculeux ou syphilitique et il s'agit d'affections suppuratives négligées. Le mal évoluerait lentement et d'une manière torpide. On constaterait parfois dans les cas extrêmes, de l'œdème des paupières. Les mouvements des mâchoires sont gênés, la région déformée. Le diagnostic n'offrirait aucune difficulté d'autant plus que la paroi postéro-supérieure du conduit est manifestement affaissée. Seul le sarcome pourrait parfois en imposer pour cette affection quand il s'agit de tumeurs molles et très fluctuantes et qu'il existe en même temps un écoulement fétide par le conduit. En outre de ses particularités, l'hématome de la région du tympan a des causes traumatiques directes et des antécédents caractéristiques. Comme traitement, il n'y a que l'extirpation des foyers osseux malades et le drainage. L'opération sera faite avec la prudence voulue pour ne pas blesser la dure-mère.

En tout cas, le traitement consécutif peut durer de 2 à 4 mois si le malade n'est pas emporté par l'affection principale dont l'abcès sous-périostal de ces régions est la conséquence.

Les *fistules des parois du conduit auditif externe* se voient surtout, comme on le sait, au cours des phlegmasies chroniques de l'oreille. Parfois l'ulcère est énorme et détruit toute la peau de la portion osseuse du canal. La fistule est plus ou moins arrondie dans sa lumière; parfois le conduit a au niveau de la lésion l'aspect d'un crible. Le siège de l'orifice externe varie suivant les cas. Il peut être antérieur quand l'individu étant encore très jeune, il n'y a pas eu soudure de l'os tympanique. En général l'évolution serait plus ou moins latente. Il s'échappe avec le pus des débris d'os ou de cholestéatome. Dans les cas très anciens, il peut y avoir formation polypeuse. L'examen otoscopique et la sonde permettent aisément le diagnostic. Ce qu'il faut surtout rechercher, c'est s'il y a des signes de complications intra-crâniennes ou de labyrinthite. En tout cas, il faudra pratiquer un évidement pétro-mastoïdien.

Les *abcès secondaires de la paroi inférieure du conduit* se montrent très rarement en dehors des fistules. Ils surviennent à la suite d'otite moyenne aiguë des fièvres graves. Tous les cas que l'auteur a pu observer avaient été complètement négligés aux premiers stades de l'affection. Si le mal ne dépasse pas quelques mois en durée, on pourra se contenter de l'antrotomie; dans le cas contraire on se résignera à l'évidement.

Les collections purulentes secondaires se produisant le *long de la trompe d'Eustache* sont exceptionnelles et succèdent à des otites moyennes purulentes graves aiguës ou chroniques, parfois à une thrombose suppurée et fétide du bulbe de la jugulaire. La collection gagne les parties latentes du pharynx avec souvent accompagnement de laryngite et même d'œdème de la glotte. Pour distinguer cet abcès d'un abcès vrai des parois latérales du pharynx, l'examen otologique est indispensable. L'évidement ne suffit pas toujours à vider et à drainer ces abcès et d'autre part la contre-ouverture par le cou ou le pharynx n'est pas toujours possible.

Les *abcès otogènes du cou et de la nuque* sont assez longuement étudiés par Alexander, mais sans détails bien nouveaux. Ils succèdent comme on le sait, à un abcès mastoïdien dont les cellules ou bien la corticale présentent une disposition spéciale. Cette affection qui porte le nom de mastoïdite de Bezold ne peut guère s'observer dans la première enfance parce que la pointe de l'apophyse n'est pas alors suffisamment développée. Quand le cou et la nuque sont envahis à cette période de l'existence c'est que la paroi inférieure de la cuisse ou du conduit ont été détruites. L'auteur note avec soin le siège de la fistule osseuse qui explique la forme et le genre d'évolution de l'abcès (abcès intra-sterno-mastoïdien, intra-digastrique, sous-aponévrotique, etc). On soupçonnera l'existence de ces abcès si la pointe de l'apophyse mastoïde n'est pas délimitable, quand les mouvements de la tête sont gênés en certains sens, qu'il y a torticoli,

qu'on constate un empâtement du cou d'aspect variable suivant le siège du mal. Le diagnostic n'est guère difficile que quand le siège des lésions est très profond et surtout quand l'otite qui a été la cause du mal ayant à peu près disparu, on ne sait à quel facteur morbide rapporter l'empâtement profond qu'on observe. L'auteur distingue soigneusement ces abcès du rhumatisme des muscles de la région, des abcès ganglionnaires, de la carie de la colonne vertébrale, de l'ostéomyélite du rachis et enfin des tumeurs cervicales; mais ce ne serait que dans des cas exceptionnels que le diagnostic présenterait de véritables difficultés. D'ailleurs, l'examen de la colonne vertébrale aux rayons de Röntgen permet actuellement une différenciation facile d'avec certaines lésions autrefois moins aisément reconnaissables. Cependant on doit avouer que ce n'est qu'au cours de l'opération qu'on peut véritablement différencier certaines collections ganglionnaires des fusées purulentes de la mastoïdite de Bezold. L'auteur pour ouvrir ces collections part toujours de la mastoïde. Il la résèque si la pointe paraît malade avec intégrité relative de la caisse; dans le cas contraire, il pratique l'antrotomie ou même l'évidement pétro-mastoïdien. L'incision cutanée qu'on fait débiter à la mastoïde doit toujours pouvoir laisser mettre à nu les clapiers les plus profonds. Elle aura une direction et une étendue variable suivant que l'abcès est intra-musculaire ou sous-musculaire. Il draine par le pharynx chaque fois que cette cavité est ouverte. Alexander insiste malgré ce qu'on pourrait supposer *a priori* sur la rapidité et la facilité de la guérison chaque fois que le pus a été évacué complètement et le foyer bien drainé.

(A suivre.)

C. CHAUVEAU.

VI. — Guide pratique des maladies de la gorge, du nez et des oreilles pour les étudiants déjà avancés et les jeunes praticiens, par William LAMB. Londres, 1913, chez Baillière et Tyndall, 3^e édition.

Tout le monde connaît dans les pays de langue anglaise cet excellent petit ouvrage qui a rendu aux étudiants et aux jeunes praticiens les plus grands services. Ce n'est pas un manuel de pathologie, c'est un guide pour faire un examen fructueux des malades atteints des différentes affections qui constituent le domaine de notre spécialité. Pas de descriptions nosologiques, mais un exposé très clair et très concis, à propos d'un organe, de ses différents modes d'investigation, avec les notions cliniques sommaires, mais en somme suffisantes, chemin faisant, qu'il convient d'avoir, à propos de tel ou tel processus morbide dont l'examen objectif et subjectif des patients fait prévoir l'existence. Dès la deuxième édition de cet opuscule, l'auteur avait cru devoir compléter le présent livre en y introduisant des données de thérapeutique médicale et aussi chirurgicale, tirées de sa propre expérience, car il n'indique que ce qu'il a expérimenté lui-même avec profit. Lamb fait remarquer avec raison que le futur oto-rhino-laryngologiste doit connaître d'une façon approfondie la médecine tout entière, notamment la médecine

générale. Quand l'intelligence s'est développée, que l'esprit clinique s'est affiné, et s'est bien assimilé les grandes lois de la pathologie générale, on arrive beaucoup plus rapidement qu'on le pense à une excellente préparation pratique du diagnostic, du pronostic et du traitement des maladies des oreilles, du nez, du pharynx et du larynx. Il est même inutile de voir pour cela chaque jour un très grand nombre de malades, ce qui, dit Lamb, est plutôt nuisible en accoutumant le débutant à des examens superficiels et sommaires qui, plus tard, pourraient donner des habitudes désastreuses. Ce qu'il faut, affirme l'auteur, c'est se rendre maître absolument de l'examen des diverses cavités de la face et du cou à la lumière réfléchie. Or, il faut beaucoup de patience, d'attention, d'habitude et de dextérité pour s'habituer à bien voir et à tenir compte des déformations et des raccourcis donnés par le miroir, pour promener la lumière sur tous les points à explorer, et pour ne pas confondre un état physiologique avec une disposition morbide. A ce point de vue, l'écrivain montre que la rhinoscopie antérieure est plus malaisée encore à bien exécuter, quoi qu'on pense, que la rhinoscopie postérieure, car elle présente des difficultés que n'offrent pas au même degré le larynx et surtout le pharynx.

La troisième édition de l'ouvrage de Lamb est tout à fait au courant des acquisitions les plus récentes de la science, bien que le présent traité n'offre aucune indication bibliographique ni historique, le plan de ce petit traité n'en comportant évidemment pas. L'écrivain y a ajouté quelques paragraphes nouveaux sur les infections buccales beaucoup trop négligées, malgré leur importance pathogénique, sur les risques et accidents pouvant compliquer l'adénotomie, la tonsillectomie et la résection sous-muqueuse du septum. Il a insisté davantage qu'autrefois sur les sinusites et leur traitement chirurgical. Il a exposé d'une façon très intéressante et relativement très complète les symptômes auriculaires qui indiquent une intervention. Il a fait ressortir les avantages des opérations sur la mastoïde qui respectent l'anneau tympanique et les osselets tout en assurant un large drainage de l'antre et de l'attique, interventions qui, dans beaucoup de cas où les lésions osseuses ne sont pas trop avancées, semblent remplacer avec avantage l'évidement pétro-mastoïdien parce qu'elles permettent une meilleure conservation de l'ouïe (opération de Charles Heath, *Lancet*, 11 août 1906). Un recueil de formules permet d'autre part de remplir une des premières nécessités qui s'imposent au jeune praticien, celle de faire une ordonnance conforme aux usages et utile au patient. Ajoutons que la typographie est excellente et que le présent guide est orné de fort belles gravures en nombre suffisant.

C. CHAUVEAU.

VII. — **Le langage des anormaux**, par A. HERLIN, prof. à l'Institut provincial de sourds-muets et d'aveugles de Berchem-Sté-Agathe, inspecteur des cours d'orthophonie de Bruxelles, 1913, chez Vanderpoorten, Gand.

L'enseignement orthophonique est parfaitement organisé en Belgique, à Bruxelles notamment. Au cours de l'année scolaire 1911-1912, 220 enfants atteints de blésités simples ou de bégaiement ont été guéris. C'est là un fort beau résultat.

Les troubles du langage sont particulièrement fréquents chez les anormaux ; de diverses enquêtes faites en Belgique par Ley et Rouma ; en Allemagne par Cassel, Laquer et Görke ; en Italie par Ferri, il résulte que près de 40 % des anormaux en sont atteints.

Qu'il s'agisse de défauts d'articulation, de défauts de la voix, de troubles de l'élocution, de troubles grammaticaux ou syntaxiques, de mutisme sans surdité ou audi-mutisme, la plupart de ces troubles peuvent, sinon disparaître complètement, du moins être atténués dans une mesure très appréciable. D'une façon générale, il faut y consacrer plus de temps et faire montre d'une somme de patience plus grande que lorsqu'il s'agit d'un individu normal. Cela se comprend sans peine, car l'attention, la volonté et la mémoire, facultés qui jouent un rôle si considérable en orthophonie, font plus ou moins défaut. Aussi on ne peut intervenir efficacement que quand l'éducation du sujet est commencée depuis un certain temps. On constate que la parole s'améliore en même temps que l'intelligence se développe. Les exercices des sens faits avec soin ont une influence des plus heureuses sur la faculté verbale.

En cas de disparition d'une partie de l'organe vocal, on peut parfois la faire remplacer par une autre. Dans un cas où la lèvre inférieure manquait, Herlin parvint à faire donner l'articulation *f* en faisant appliquer la lèvre supérieure contre les incisives inférieures, alors que dans la prononciation normale c'est la lèvre inférieure qui vient s'appuyer contre les incisives supérieures.

Il n'est pas inutile de faire examiner périodiquement les élèves par une personne compétente qui constatera les améliorations s'il en existe.

Dans certains cas particuliers : dentition défectueuse, obstruction des fosses nasales, l'intervention du spécialiste doit précéder celle du professeur d'orthophonie.

Les troubles grammaticaux et syntaxiques sont particulièrement nombreux chez les anormaux. Pour les corriger, il faut parler beaucoup, mais toujours simplement et faire répéter d'une façon continue, la répétition étant ici plus qu'autre part l'âme de l'enseignement.

Il est nombre d'exercices de langage d'un usage courant dans l'enseignement des sourds-muets qui trouvent ici leur emploi.

Les muets non sourds sont des déficients au point de vue intellectuel ; dépourvus d'idées, ils ne parlent pas.

L'audi-muet peut être atteint d'aphonie sensorielle ou souffrir d'une lésion de la 3^e circonvolution frontale gauche. Dans ce dernier cas, la rééducation est possible, un nouveau centre se créant dans la circonvolution droite correspondante à condition qu'elle soit intacte.

Il peut se faire également que les organes vocaux périphériques

soient frappés de paralysie plus ou moins complète, les consonnes sont alors difficilement émises. On peut y remédier par une éducation systématique des organes atteints.

Certains anormaux désignés sous le nom d'*instables* ne parlent pas bien que leur appareil vocal paraisse en bon état. Cela tient à ce que l'attention de ces sujets est par trop fugace. On y remédie en développant cette faculté par des exercices appropriés. Le travail d'Herlin, fort intéressant par lui-même, prouve que l'orthophonie peut rendre de réels services même dans les cas les plus graves, c'est-à-dire chez des déficients intellectuels.

E. DROUOT (de Paris).

VIII. — Les maladies du nez, de la gorge et de l'oreille, ouvrage rédigé pour les étudiants et les praticiens de médecine générale, par François PACKARD, professeur de maladies du nez et de la gorge à la policlinique de Philadelphie. Philadelphie et Londres, 1913, chez Lippincott, 2^e édition, avec 145 figures.

La présente édition de l'ouvrage, bien connu dans les pays de langue anglaise, de Francis Packard n'a point altéré le caractère fondamental de sa première rédaction. L'œuvre est restée essentiellement pratique. Elle renferme tout ce qui peut être vraiment utile au praticien pour compléter ses connaissances dans un domaine tant soit peu négligé au cours de ses études universitaires. C'est là une lacune qui se fait douloureusement sentir pour lui en maintes circonstances et qu'un médecin consciencieux et jaloux de son bon renom doit s'efforcer de faire disparaître au plus tôt. L'auteur qui se trouve à la tête d'une des divisions d'un établissement scolaire destiné à compléter l'instruction clinique des médecins munis de leurs titres officiels, mais ne pensant pas que leur instruction clinique soit encore suffisante, connaît bien les besoins de ses futurs lecteurs, et s'est efforcé de le satisfaire de son mieux. Il a soigneusement évité les discussions théoriques toutes les fois que cela lui a été possible pour concentrer son attention sur le côté pratique. Il a mis soigneusement, d'autre part, en relief les étroits rapports qui existent entre les affections de l'oreille et ou des voies aériennes supérieures et celles du reste de l'économie, imbu qu'il est avec raison de cette vérité que pour être un bon spécialiste, il faut être un bon médecin ordinaire et connaître à fond la pathologie générale. C'est là une idée que nous avons toujours défendue parce que nous la croyons profondément juste.

Dans cette deuxième édition, l'auteur a su utiliser les travaux publiés au cours de ces derniers temps, et ceci n'est pas un mince mérite quand on songe à l'activité surprenante du mouvement scientifique actuel, notamment en ce qui concerne notre spécialité. Les opinions anciennes, les vieux points de vue, les modes précédents de traitement changent avec une rapidité déconcertante. Cependant si beaucoup des travaux publiés ne resteront malheureusement pas,

quelques-uns feront définitivement sentir leur empreinte. Conscient de cette nécessité parfois bien fatigante et bien désagréable de modifier sans cesse ce qui n'est pas encore arrivé à pleine maturité, Packard a fait de nombreuses additions aux différents chapitres de son traité. Il a cru devoir même en refondre entièrement quelques-uns, tels que ceux qui ont trait aux affections des amygdales palatines et aux végétations adénoïdes. Il a fait pour la première fois un exposé que nous trouvons très clair et suffisamment complet de la trachéobronchoscopie et de l'œsophagoscopie, méthodes d'investigation qui sont, comme on le sait, des plus précieuses et ont renouvelé pour ainsi dire la pathologie de l'œsophage autrefois si confuse, assurant le diagnostic dans bien des cas douteux. Ajoutons que les nombreuses figures qui illustrent le texte de l'ouvrage sont pour la plupart originales et d'une belle exécution artistique.

C. CHAUVEAU.

IV. — REVUE DES THÈSES

I. — Contribution à l'étude de l'œsophagoscopie ; description d'un nouvel œsophagoscope, par Raymond CORBIN, d'Amiens (Thèse de Paris, 1911, G. Steinheil éditeur, Paris).

Après des considérations générales sur les méthodes endoscopiques l'auteur se borne, en exposant sa technique, à dire purement et simplement ce qu'il a vu en parcourant des œsophages normaux et, chemin faisant, il note les divergences entre les données anatomiques classiques et l'anatomie œsophagoscopique.

Il indique ensuite la technique de l'œsophagoscopie, recommande la *position de Rose*, donne ses préférences à l'anesthésie locale à la cocaïne chez l'adulte, à l'anesthésie générale chez les enfants ou les examens prolongés chez les adultes ou les nerveux.

Mais l'anesthésie générale ne dispense pas de pratiquer l'anesthésie locale à la cocaïne et Corbin déclare s'être toujours bien trouvé d'associer ces deux anesthésies.

Parfois on est obligé de remédier aux spasmes et nausées de certains malades par une médication bromurée, la veille, et une injection de morphine et atropine un quart d'heure avant l'examen.

L'éclairage frontal avec le miroir de Clar semble à l'auteur le plus pratique.

Les tubes qu'il emploie sont droits, cylindriques, gradués à leur surface extérieure, terminés à leur extrémité supérieure par une sorte de petit entonnoir dont l'intérieur est noirci pour éviter la réflexion des rayons lumineux.

Pour la pharyngoscopie ou la recherche de corps étrangers de l'hypopharynx ou de l'entrée de l'œsophage, immédiatement sous le chaton du cricoïdien, ou pour extraire des pièces de monnaie situées encore un peu plus bas, Corbin se sert du tube pharyngien à biseau.

Pour les corps étrangers de l'œsophage et les dentiers en particulier, il a recours en général, au tube à double valves de Guisez.

L'auteur n'emploie jamais les *mandrins*.

Les *pincés* dont il se sert sont à poussette, d'une longueur variant de 30 à 45 cm., dont les mors variables se resserrent lorsqu'on appuie sur un bouton à ressort situé à l'extrémité supérieure.

Pour la prise des corps étrangers qui résistent, il utilise la pince de Cauzard.

Porte-cotons, pompe à salive (appareil de Potain), ouvre-bouche de Vacher ou de Doyen complètent l'instrumentation.

Corbin décrit minutieusement son *manuel opératoire*.

Il cocaïne toujours largement et arrivé à la bouche de l'œsophage il pèse légèrement sur la fente œsophagienne et un peu à droite de la ligne médiane. Un bon procédé qu'il a vu employer par le prof. Peugniez, consiste à saisir le larynx entre le pouce et les quatre autres doigts et à l'attirer en avant ; on sépare ainsi le chaton cri-

coïdien de la colonne vertébrale et le tube peut passer aisément. Le chaton cricoïdien étant franchi, on se trouve dans la position cervicale supérieure de l'œsophage, on ramène le tube sur la ligne médiane et l'on prie l'aide de vouloir bien relever un peu la tête du malade, ce qui facilitera la descente du tube.

L'œsophagoscopiste étant dans le bon chemin, il n'a plus qu'à le suivre progressivement, tout doucement, toujours sous le contrôle de la vue, s'aidant de temps en temps de cocaïne si besoin est et regardant les graduations du tube pour savoir à quelle hauteur on se trouve.

On arrive ainsi à la portion thoracique de l'œsophage à 22 ou 23 cm. de graduation, portion que l'on reconnaît à son élargissement et à la coloration rose plus pâle que la muqueuse de l'œsophage cervical.

Cette cavité on la trouve pendant tout le trajet intrathoracique ; fusiforme, elle va en s'effilant jusqu'au cardia qui va la fermer. C'est encore là une divergence de vue entre les données anatomiques classiques et l'anatomie œsophagoscopique.

Ces divergences de vue tiennent à ce que les classiques étudient l'œsophage sur le cadavre, tandis que l'œsophagoscopiste l'étudie sur le vivant.

En effet, c'est le vide intra-thoracique qui maintient écartées les parois œsophagiennes qui suivent les mouvements respiratoires, se dilatant pendant l'inspiration, revenant sur elles-mêmes, au contraire pendant l'expiration.

L'auteur parle aussi du rétrécissement aortique qu'il a toujours mieux « senti que vu » situé à environ 22 ou 23 cm. sur la paroi antérieure et à gauche un peu plus bas, on rencontre, sur la paroi antérieure et à gauche, un nouvel obstacle constitué par le rétrécissement bronchique.

En continuant l'examen, depuis ce rétrécissement, on voit les parois œsophagiennes se rapprocher et, de loin, avant même d'y arriver, on aperçoit la région cardiaque de l'œsophage, sorte d'entonnoir dans lequel le tube pénètre assez facilement, la cocaïne aidant. Devant lui les parois se déplissent ; on prie l'aide de reporter la tête en hyperextension et, portant l'extrémité supérieure du tube dans la commissure droite, l'extrémité inférieure se dirige vers la gauche ; on voit alors un orifice qui est le cardia, le tube s'y engage et l'œil de l'œsophagoscopiste note aussitôt une différence très nette de coloration de la muqueuse qui, du rose pâle, passe au rouge foncé et qui vient lui annoncer qu'il est dans l'estomac. Le tube marque 40 à 45 cm.

Corbin décrit un nouvel œsophagoscope imaginé par le professeur Peugniez, à la fois tube œsophagoscopique et pince.

Grâce à cet appareil, rien à introduire dans le tube pour saisir le corps étranger ; l'inconvénient du système oculaire gênant les manœuvres est par là même supprimé.

En résumé, c'est le tube œsophagoscopique lui-même qui devient, après avoir été l'instrument d'exploration, l'agent de préhension.

En développant son manuel opératoire, l'auteur note, chemin faisant, les difficultés de la manœuvre nécessitant des temps d'arrêt, parfois même la remise de l'opération à une autre date. Il les résume brièvement en notant également les principales difficultés qu'il a rencontrées dans ses examens

Aller doucement et prudemment ; user *larga manu* de la cocaïne ; rassurer le malade ; le faire respirer largement. Peser légèrement, avec douceur, sur la bouche œsophagienne ; savoir remettre l'intervention au lendemain.

Il y a lieu d'envisager successivement les contre-indications dues à l'âge et les contre-indications pathologiques.

Guisez estime que l'on ne doit pas considérer l'œsophagoscopie pratique chez les enfants avant 1 an ou 2. Pour les vieillards il est plus difficile de fixer une limites ces malades ayant « l'âge de leurs organes ».

Il est prudent de s'abstenir dans les cas suivants :

a) Malade moribond ; cancéreux arrivé au stade ultime de la cachexie.

b) C'est un vaste cancer en chou-fleur, friable, suintant au moindre contact, ayant donné lieu à des hémorragies antérieures.

c) Dans certaines brûlures étendues, attendre quelque temps pour éviter la perforation.

d) Dans les affections pulmonaires graves, les affections cardiaques mal compensées, les anévrysmes aortiques, l'abstention sera une chose prudente.

e) La cyphose a été considérée par certains auteurs comme une contre-indication.

Toutes ces contre-indications absolues dans certains cas peuvent devenir parfois relatives.

Avant toute œsophagoscopie, en tous cas, l'opérateur pèsera le pour et le contre ; il examinera sérieusement les avantages que le malade pourra retirer de l'intervention et il pensera également aux accidents qui pourront se produire ; il ne pratiquera son examen, sauf en cas de nécessité absolue, que s'il le juge absolument inoffensif pour le malade.

A. GROSSARD (de Paris).

II. — Chirurgie intrathoracique expérimentale. Etude de la suture œsophagienne. Applications possibles à la chirurgie humaine, par N. LAPEYRE (Thèse de doctorat, Montpellier, 1913).

Etude expérimentale sur le chien de la voie transpleurale pour aborder les organes intrathoraciques et exécuter sur eux diverses interventions chirurgicales. L'incision large d'un espace intercostal et l'écartement de deux côtes contiguës permet d'opérer sur les organes profondément situés, comme l'œsophage, mais il faut pratiquer l'insufflation pulmonaire. L'auteur étudie les différentes méthodes de respiration artificielle et notamment la méthode de Meltzer-Auer qu'il a appliquée avec succès dans ses expériences ; mais

il a aussi pratiqué une respiration artificielle plus simple consistant à insuffler le poumon au moyen du soufflet employé couramment dans les laboratoires de physiologie ; l'air était conduit directement dans la trachée au moyen d'un tube enfoncé par l'orifice laryngien.

Après avoir indiqué la technique générale de l'ouverture et de la fermeture de la cavité thoracique, l'auteur expose les différentes opérations qu'il a pu mener à bien. C'est surtout la chirurgie de l'œsophage thoracique qu'il a le plus étudiée : suture œsophagienne après section longitudinale et après section transversale complète du conduit. La réunion des deux bouts de l'œsophage coupé en travers présente de sérieuses difficultés. Le procédé qui fournit le meilleur résultat consista dans une suture continue par points en U prenant toute la paroi et un surjet sur la musculuse par points à la Lembert (une figure insérée dans le texte montre les détails de cette technique). Cette suture retousse à l'intérieur de la lumière du conduit un bourrelet œsophagien assez important. Mais par les progrès de la cicatrisation le bourrelet s'efface graduellement et l'œsophage reprend son calibre normal, comme en témoigne la photographie des pièces prélevées sur les animaux que l'auteur a intercalées dans le chapitre où il traite des résultats éloignés de la suture circulaire de l'œsophage.

Parmi les autres opérations réussies, mentionnons la double vagotomie thoracique, la résection partielle de la chaîne sympathique thoracique, la résection d'un lobe pulmonaire, la péricardotomie et la péricardorraphie.

L'auteur discute dans un chapitre spécial la portée pratique de ses recherches et les applications possibles à la chirurgie humaine. Il conclut que l'ouverture large de la plèvre pour effectuer la chirurgie intra-thoracique n'est pas plus dangereuse que l'ouverture du péritoine, et qu'à la généralisation de l'emploi de la voie transpleurale est lié l'avenir de la chirurgie des organes intra-thoraciques.

E. HÉDON (de Montpellier).

III. — Étude clinique et expérimentale sur les parotidites, par Louis MOREL (Thèse de Paris. G. Jacques, édit., Paris).

C'est l'étude de parotidites post-opératoires, observées en dehors de tout autre phénomène inflammatoire voisin ou distant, local ou généralisé, cliniquement appréciable que l'auteur présente. Son travail comprend deux parties :

UNE ÉTUDE CLINIQUE ;

UNE ÉTUDE EXPÉRIMENTALE.

Pour l'étude clinique des parotidites post-opératoires, Morel s'appuie exclusivement sur des faits personnels.

Pour la seconde partie, il a cherché à découvrir, dans les conditions qui précèdent, accompagnent ou suivent l'acte opératoire, des facteurs favorisant la réalisation de l'infection parotidienne.

Ces facteurs trouvés, restait à faire la preuve expérimentale de leur valeur étiologique ; à réaliser, en un mot, dans les conditions de la

clinique, des parotidites expérimentales identiques aux parotidites post-opératoires. La parotidite post-opératoire, telle que la comprend l'auteur, n'est pas fréquente.

Sans pouvoir affirmer sa *contagiosité*, il est raisonnable d'y penser.

Elle s'est rencontrée surtout chez les femmes, et en particulier chez les multipares.

Presque toujours, il s'agit de malades dans la phase d'activité sexuelle, avec un maximum énorme entre 25 et 35 ans.

A l'exception de quelques cas, les parotidites post-opératoires s'observent en hiver.

Il n'y a pas de rapport à établir entre le passé ourlien et l'atteinte parotidienne post-opératoire.

La mauvaise dentition se retrouve avec une grande fréquence chez les malades du dehors, aussi bien que chez les malades hospitalisés. Presque toujours, la parotidite apparaît du côté où le malade dort habituellement.

Aucune des anesthésies employées n'a comporté d'incident particulier.

Dans la presque unanimité des cas, les parotidites post-opératoires sont consécutives à des interventions pour affections ou traumatismes de l'abdomen. Le maximum de fréquence d'apparition correspond au quatrième jour, et on peut considérer comme hors d'atteinte les opérés qui ont dépassé le neuvième jour.

Les symptômes de début de cette affection sont mal connus.

Voici ce que Morel a noté dans presque tous les cas.

L'*élévation de la température* est le premier symptôme cliniquement appréciable.

Le *délire* est presque de règle. Un autre symptôme que l'on observe dès le début est la *sécheresse inaccoutumée de la bouche*.

La *tuméfaction* que l'examen révèle est peu accusée, dure, recouverte de téguments normaux que, dans les premiers jours, le doigt ne déprime pas en godet. Le palper détermine parfois la douleur; plus souvent, il la précise et la localise à la glande.

En dehors du palper, dans le repos absolu, la région parotidienne devient rapidement le siège de battements pénibles, avec irradiations vers la tempe, la nuque et l'angle du maxillaire.

Les *mouvements de la mâchoire* redoublent ces sensations douloureuses. L'ouïe peut être éteinte; les bourdonnements d'oreille sont fréquents.

Si l'on réussit à vaincre le *trismus*, on constate une vive inflammation de la muqueuse buccale, et une sorte d'ectropion de l'orifice oral du canal de Sténon.

La *salive* est moins abondamment sécrétée, quelquefois même la sécrétion semble tarie.

Une *bouffissure d'aspect phlegmoneux* étendue à la moitié correspondante de la face enfouit l'œil dans l'œdème; la peau rouge et luisante prend une apparence érysipélateuse. Dans les parotidites bilatérales, l'aspect du malade est encore plus repoussant. Cet état per-

siste généralement trois ou quatre jours, accompagné d'une fièvre en plateau, voisine de 39° ; puis l'affection évolue vers la *résolution*, la *suppuration*, terminaison plus habituelle, soit par les voies naturelles, soit à travers les téguments, ou la *gangrène*.

Des examens anatomiques de parotidites expérimentales de Morel, on peut conclure en résumé, que la parotidite est en général parcellelaire, que l'infection débute toujours au centre du lobule, au niveau du canal excréteur, que les lésions du tissu cellulaire sont secondaires et de peu d'intensité.

Au point de vue *bactériologique*, il s'agit presque toujours du staphylocoque doré seul ou associé.

Une parotidite post-opératoire ne peut prêter à l'erreur de diagnostic qu'avec les oreillons, l'adéno-phlegmon parotidien ou l'érysipèle de la face.

L'auteur résume dans un tableau quelques-uns des caractères différentiels, d'après lui, des deux sortes de parotidites, post-opératoires et métastatiques.

La durée des parotidites post-opératoires varie avec leur tendance évolutive.

Le *pronostic* est assez sérieux. Mais, en règle générale, la guérison est habituelle si des *complications* ne surviennent pas, capables de rendre le pronostic plus sévère : *fusées purulentes*, *hémorragies artérielles* ou *veineuses*, *thrombose des gros troncs veineux* ou *sinusiens*, lésions nerveuses.

LA PATHOGÉNIE DES PAROTIDITES POST-OPÉRATOIRES demeure actuellement le point obscur de leur histoire. L'auteur l'expose dans la deuxième partie de sa thèse.

Dans un premier chapitre, il le fait d'après les travaux récents, et principalement d'après le mémoire de R. T. H. Bucknall.

Dans un second, il expose ses recherches personnelles, en appuyant autant que possible chacune de ses propositions d'expériences justificatives. L'auteur fait table rase des théories : de l'*embolie septique* (Blandin) ; de l'*hyperthermie* (Liebermeister) ; de la *décharge microbienne* (Boucard) ; de la propagation lymphatique (Bouillaud) ; du *traumatisme opératoire* ; de l'*infection buccale* (Chassaignac) dont la plupart s'autorisent de faits cliniques d'une réalité indiscutable, mais dont l'interprétation reste sujette à caution.

Il reste seulement deux théories à étudier de près : la théorie de la sympathie génito-salivaire, la théorie nerveuse.

Au lieu de chercher des arguments pour ou contre la théorie de la sympathie génito-salivaire, Morel a tenté de saisir, par l'expérimentation, la relation possible entre le traumatisme génital et la réaction salivaire.

Ces expériences sont de deux sortes : Dans les premières, il a cherché à voir si le traumatisme génital influençait, en quelque façon, la sécrétion salivaire préalablement établie (phénomène immédiat). Dans les secondes, il a cherché à voir si le traumatisme génital influençait, en quelque façon, la glande parotide prélevée un certain temps après le traumatisme (phénomène tardif).

L'auteur donne le résultat de ses expériences.

En résumé, l'expérimentation ne lui a pas permis d'enregistrer la moindre modification quantitative du débit parotidien, ni la moindre modification de structure glandulaire, imputables à la mise en jeu d'une relation génito-salivaire ou d'un réflexe à point de départ abdominal. Il a toujours obtenu des résultats négatifs, quel qu'ait été le mode de provocation de la salive parotidienne (pilocarpine ou excitation électrique directe de l'auriculo-temporal).

Aussi croit-il conforme à la réalité cette affirmation de M. Le Dentu : « *Pour les parotidites post-opératoires, il faut chercher une interprétation dans les théories pathogéniques émises pour les parotidites infectieuses en général.* »

Que faut-il pour obtenir une parotidite ? l'absolue nécessité des trois facteurs suivants :

1. Microorganismes très nombreux ou virulents.
2. Dépression de l'animal.
3. Altération qualitative ou quantitative de la salive.

Or, on trouve dans l'acte chirurgical, en dehors de toute infection opératoire, les conditions requises par la réalisation d'une parotidite banale. L'auteur résume en quelques lignes l'exposé de l'équilibre normal bucco-pharyngien.

D'une part, un milieu stérile, la parotide ; d'autre part, un milieu septique, la bouche ; entre les deux, un conduit d'une asepsie douteuse, le canal de Sténon. Physiologiquement, l'invasion de la parotide par diffusion de la flore buccale, est enrayée par de nombreux facteurs. Mais contre l'équilibre bucco-pharyngien s'élèvent de nombreuses coalitions : les états cachectique, les infections aiguës ou chroniques, etc. Il faut y joindre les circonstances qui précèdent, accompagnent ou suivent l'acte opératoire : *purgation, bain chaud ; jeûne ; l'émotion opératoire ; l'anesthésique ; bandage trop serré ; l'alimentation de l'opéré.*

D'une manière générale, les conditions hygiéniques des opérés laissent à désirer. Les vomissements post-anesthésiques contribuent encore, tant à déshydrater l'opéré qu'à souiller son milieu buccal.

La constipation toxique, la morphine même à faible dose, la dilatation aiguë de l'estomac, etc.

Tous ces facteurs constituent des causes mécaniques et des causes septiques, les premières contribuant à abaisser le débit salivaire parotidien ; les secondes à exalter la virulence du milieu buccal. Aucun de ces facteurs n'est pathognomonique, mais tous servent la cause de l'infection ascendante.

Morel, par l'association de ces conditions étiologiques, a obtenu des parotidites expérimentales (une chez le lapin, et deux sur le chien).

Aucune n'est suffisante, certaines sont nécessaires : toutes celles qui diminuent la chasse salivaire normale.

« *L'infection monte quand le niveau de la salive descend.* »

POURQUOI L'INFECTION SALIVAIRE EST-ELLE DANS L'IMMENSE MAJORITÉ DES CAS LOCALISÉE A LA PAROTIDE ?

Qu'elles s'ouvrent à la peau ou sur les muqueuses, les glandes trouvent dans l'accomplissement de leur tâche la meilleure sauvegarde contre l'infection.

Toute entrave apportée à leur fonctionnement en favorise l'infection.

Or, les conditions envisagées plus haut (absence de mastication surtout) intéressent tout particulièrement le fonctionnement parotidien; il est donc logique que l'infection buccale se localise sur la parotide compromise.

La prédominance des femmes parmi les malades atteints de parotidite post-opératoire n'est qu'apparente. L'auteur s'appuyant sur d'autres idées que celles exprimées par Bond, croit que le point de départ de l'infection est buccal et non sténionien.

Le traitement de la parotidite constituée consiste en enveloppement chaud, humide et répété pendant les premières heures; le massage évacuateur, l'incision de la suppuration collectée, dans les cas où l'on ne peut s'en dispenser, tels sont les recours bien connus.

La prophylaxie est possible :

Combattre la septicité buccale; ne pas déshydrater l'opéré; assurer un travail normal aux parotides. Condition capitale : plusieurs fois par jour, on engagera le malade soumis à la diète à répéter quelques exercices masticatoires sur une petite pièce de caoutchouc stérilisé, cette sollicitation salivaire devra être continuée jusqu'à la reprise de l'alimentation solide.

A. GROSSARD (de Paris).

IV. -- Contribution à l'étude du cancer de l'oreille, par Jean CUVILLIER (Thèse de Paris, 1913, chez Steinheil, 59 pages).

Le cancer de l'oreille est une affection rare, individualisé pour la première fois en 1875 par Schwartze : il n'en existe guère qu'une centaine de cas publiés dans la littérature.

D'après la région où se développe la tumeur l'auteur distingue le cancer du pavillon, le cancer du conduit et le cancer de l'oreille moyenne.

1^o *Cancer du pavillon.* — Le cancer du pavillon survient d'ordinaire après 40 ans et aurait son apparition favorisée par différents facteurs d'irritation, comme le port de boucles d'oreilles. ce qui n'est nullement démontré par une plus grande fréquence chez la femme, le grattage, les verrues, nævi, etc... On a signalé enfin la transformation possible, chez les boxeurs, d'hématomes en néoplasme.

La tumeur se développerait d'ordinaire sur le bord de l'hélix, plus rarement au niveau du lobule (4/30 Weissberger).

Il s'agit le plus souvent d'épithélioma pavimenteux, tantôt lobulé (cancroïde), tantôt tubulé (polyadénome (Broca)).

On ne connaît qu'un cas d'épith. cylindrique (Kipp). Le sarcome serait beaucoup moins fréquent que l'épithélioma, le type fusiforme étant le plus fréquemment observé.

Cliniquement, on constate, au début, l'existence d'une petite tumeur verruqueuse, tantôt simplement un petit épaississement de la peau,

sans douleur, sans coloration spéciale. Puis se constitue peu à peu une tumeur d'aspect caractéristique du néoplasme, dont le siège peut varier infiniment, s'ulcérant bientôt et ne s'accompagnant pas dans la règle d'engorgement des ganglions tributaires de la région. Les douleurs sont constantes au lobule, exceptionnelles au pavillon; les hémorragies rares et sans gravité.

L'évolution de ces tumeurs serait relativement assez peu rapide par rapport aux autres néoplasies de la peau (3 à 4 ans). Toutefois il peut y avoir propagation au conduit, à la caisse et à la mastoïde. Les métastases n'ont jamais été signalées.

Le diagnostic doit être fait avec les verrues, nævi, les fibrochondromes branchiaux, les kystes dermoïdes (cas unique de Citelli à ce niveau), les angiomes, les fibromes, l'éléphantiasis, enfin la tuberculose nodulaire, le lupus, la syphilis tertiaire.

2° *Cancer du conduit*. — Il est souvent difficile de reconnaître ici si l'on a affaire à une tumeur du conduit seulement, ou mixte, c'est-à-dire intéressant à la fois la caisse. Il faudrait considérer comme appartenant nettement au conduit les tumeurs qui se développent dans ses 2/3 externes; celles qui siègent dans le 1/3 interne procèdent des tumeurs de la caisse dont elles revêtent la plupart des modalités cliniques.

Une otorrhée ancienne favoriserait l'apparition du néoplasme du conduit; de même toutes les causes d'irritation locale, comme l'eczéma.

Histologiquement, on rencontre l'épithélioma et le sarcome.

Cliniquement, le début peut se manifester par de l'atrésie du conduit, par une production verruqueuse, un pseudo-furoncle, par de la douleur, très violente souvent. Lorsque l'examen otoscopique n'est pas rendu impossible par l'atrésie du conduit, il est aisé de constater l'existence de nombreuses granulations se développant bientôt sur le foyer initial et déterminant la production d'un écoulement fétide pyo-sanguinolent. Ces végétations après curettage se reproduiront avec une rapidité remarquable. Les ganglions peuvent être pris à des degrés variables.

Plus tard la tumeur s'étend et peut envahir l'oreille moyenne, la mastoïde, l'articulation temporo-maxillaire, ou gagner l'extérieur.

Le diagnostic est toujours fort délicat, principalement au début où l'affection peut être confondue avec un furoncle ou de l'otite externe banale.

3° *Cancer de l'oreille moyenne*. — Ici, comme dans les formes précédentes, l'irritation chronique joue un rôle certain dans l'apparition des lésions et parmi les différents facteurs pouvant être mis en cause, il faut signaler en premier l'otite moyenne chronique suppurée avec polypes.

Comme forme histopathologique, il s'agit tantôt d'épithélioma pavimenteux, tantôt de sarcome.

Le début, fréquemment insidieux, se confond souvent dans la symptomatologie d'une otite moyenne suppurée. Mais bientôt apparaissent des douleurs atroces, survenant par crise. L'écoulement

purulent augmente et devient fétide. Une paralysie faciale; dans la règle, s'installe, avec, rapidement, vertige par propagation labyrinthique ou par compression cérébrale, le tout accompagné de surdité et de bruits subjectifs divers. Localement, on note un bourgeonnement assez dur et surtout se reproduisant avec une grande rapidité.

La tumeur peut nécroser toute l'oreille moyenne et interne, dépasser ces limites et gagner la base du crâne, la région cervicale donnant des paralysies du glossopharyngien, du pneumogastrique et de l'hypoglosse. La méningite et le prolapsus cérébral sont rares, la dure-mère offrant une résistance difficile à vaincre; le sinus peut être envahi très tôt; la carotide est très exposée. Enfin l'articulation tempo-maxillaire, les parois latér. du pharynx, la trompe, la mastoïde, peuvent être envahies. Les ganglions de la région sont pris d'une façon constante.

La mort survient par cachexie progressive, quelquefois brusquement par hémorragie, par méningite, par paralysie du pneumogastrique.

Le diagnostic positif se fera au moyen des signes cliniques précédents auxquels il faudra adjoindre les renseignements de la biopsie, de la radiographie, des épreuves vestibulaires et auditives.

Le diagnostic différentiel ne devra être fait qu'avec les polypes de la caisse et le cholestéatome.

Le traitement réellement utile dans ses effets semble n'être que chirurgical, dans ces trois formes de cancer de l'oreille et consistera en cautérisations, grattages, dans les tumeurs du pavillon. L'intervention forcément atypique sera beaucoup plus importante et plus large dans les tumeurs du conduit et de la caisse, et visera à l'ablation complète du foyer. Après l'intervention et dans les formes inopérables, on pourrait avoir recours à la radiothérapie bien que ce moyen se soit montré d'après l'auteur jusqu'ici inefficace dans ces cas.

E. MOLARD (de Paris).

V. — De la surdité professionnelle par malmenage auditif, par J. BLANC (Thèse de Toulouse, 1912).

Rares sont encore les travaux sur la surdité professionnelle : les livres classiques paraissent la résumer en quelques lignes réservées à « la maladie des chaudronniers ». L'auteur n'a pas l'intention de faire une étude complète des surdités professionnelles, mais d'isoler de ce groupe encore confus un type clinique défini créé par le malmenage ou le surmenage de l'organe.

Le malmenage de l'organe auditif a toujours été considéré comme un facteur de surdité; peut-il créer à lui seul cette affection? Il répond par l'affirmative, précise les caractères cliniques de cette hypoacousie, et détermine la courbe acoumétrique qui lui est propre.

Disons d'abord que cette surdité est une surdité par lésions de l'appareil de perception. C'est une sorte de sénilité précoce de l'organe, indépendante de toute propathie nasale ou naso-pharyngée;

l'appareil de transmission est indemne ; s'il existe des lésions de l'oreille moyenne il s'agit d'affection concomitante, mais indépendante du trouble professionnel qui ne saurait mettre à l'abri de lésions banales de l'appareil tubo-tympanique ; ce sont d'ailleurs, ces associations fréquentes qui ont masqué longtemps les caractères propres de cette otopathie.

A début insidieux lent, mais à marche progressive, la surdité professionnelle peut afficher parfois un début brusque, mais alors avec bourdonnements.

L'affection n'est généralement accusée par le malade que tardivement, car l'audition au langage articulé est longtemps assez bien conservée surtout à faible distance et pour les voix graves. Pas de vertiges, pas d'acouphènes subjectifs. Les données de l'examen objectif de l'audition sont fort importantes car elles donnent à la courbe auditive tous les caractères d'une surdité par trouble de la perception. On constatera : 1° de l'affaiblissement de la perception crânio-tympanique ; 2° l'intégrité de la limite inférieure ; 3° l'affaiblissement de la sensibilité sur le summum d'audibilité (ut⁶) ; 4° l'abaissement de la limite supérieure ; 5° l'absence de toute paracousie de Weber, de Bonnier et surtout de Willis ; 6° la mobilité de l'étrier (Gellé positif) ; 7° l'audition plus affaiblie pour les phénomènes aigus que pour les phénomènes graves ; 8° la tendance à l'élévation de la voix parlée. De cet ensemble de signes découle le diagnostic différentiel avec l'oto-sclérose, avec laquelle on a voulu confondre bien à tort la surdité par malmenage. La surdité professionnelle est une surdité par trouble de l'appareil de perception, mais on ne sera autorisé à porter ce diagnostic qu'après élimination de toutes les affections pouvant provoquer une lésion de ce même territoire de l'oreille. Parfois simple ce diagnostic pourra, lorsque certaines tares seront relevées dans les antécédents pathologiques du malade, présenter les plus grandes difficultés qui obligeront l'auriste à faire preuve du sens clinique le plus avisé.

Une classification des professions exposant à la surdité, des données sur la physio-pathologie et la pathogénie de l'affection complètent cet intéressant travail.

F. LAVAL (de Toulouse).

VI. — Considérations sur les exercices respiratoires (expériences pratiquées à l'École militaire de gymnastique et d'escrime de Joinville), par Charles LEGAT (Thèse de Paris, 1910). Librairie médicale et scientifique, Jules Rousset, édit., Paris.

Une année passée à l'école de gymnastique de Joinville a permis à l'auteur de se rendre compte des bons effets obtenus.

« Plus l'homme se civilise et perfectionne son outillage, plus il a besoin de réagir par des exercices spéciaux contre la décadence physique résultant pour la race et pour lui de ces perfectionnements. » (Philippe Daryl.)

C'est de ces sages principes que s'inspirent les partisans de la régénération de l'homme par les exercices physiques, reconnaissant : « que tout se tient dans l'organisme et que même pour se fabriquer un puissant cerveau, il n'est pas inutile de faire de bons muscles ».

Lecat indique l'utilité des exercices au point de vue intellectuel et physique, leurs inconvénients, d'où nécessité d'un dosage dans ces exercices, ce qui fait la supériorité de la méthode suédoise. Obligation pour une gymnastique rationnelle d'être avant tout respiratoire, c'est-à-dire de développer surtout la capacité respiratoire.

Inconvénients des mouvements associés des membres, qui mettent le sujet dans les conditions de l'effort et limitent l'expansion thoracique.

La méthode suédoise préconise les exercices respiratoires suivants :

1° *Exercices simples*, c'est-à-dire inspirations forcées suivies d'expirations forcées, le bras tombant le long du corps ;

2° *Exercices combinés à des mouvements d'élévation latérale des bras jusqu'à l'horizontale* ;

3° *Exercices combinés à des mouvements de circumduction* ;

4° *Exercices combinés à des mouvements d'extension dorsale* ;

5° *Exercices combinés à des mouvements d'extension dorsale avec élévation latérale des bras* ;

6° *Exercices combinés à des mouvements d'extension dorsale avec circumduction*.

En résumé, ces mouvements des bras et du tronc associés aux exercices respiratoires auraient pour objet de favoriser l'inspiration, c'est-à-dire de permettre :

1° *Un soulèvement meilleur des côtes* ;

2° *Une augmentation de la capacité de l'air inspiré*.

C'est ce double phénomène qui a été étudié dans les expériences pratiquées au laboratoire de l'école avec, comme guide dans cette étude, le pneumographe pour les mouvements des côtes, le spiromètre pour la mesure des capacités respiratoires.

Les résultats pneumographiques obtenus sont en concordance avec les résultats spirométriques pour démontrer la supériorité des exercices respiratoires simples, sans combinaisons de mouvements des bras ou du tronc.

Par contre, ils prouvent, surtout dans les expériences de spirométrie, que plus un exercice respiratoire devient compliqué moins bons sont les résultats.

Si l'on raisonne *a priori* sur l'exercice respiratoire accompagné de circumduction des bras, on s'aperçoit qu'il ne peut être superposé au procédé de respiration artificielle de Sylvester.

En effet, ce procédé consiste à prendre le sujet atteint de syncope au niveau des coudes et à presser violemment ses coudes contre le thorax de façon à déterminer une expiration forcée et à chasser un peu d'air de la poitrine, la position en équilibre du thorax d'un individu mort ou en état de mort apparente étant l'expiration normale.

A faire exécuter ensuite aux membres supérieurs du sujet un mouvement de circumduction pour arriver à l'abduction forcée.

On s'efforce donc d'obtenir un essai d'expiration par compression du thorax suivi d'un essai d'inspiration provenant *surtout* de ce que la cage thoracique qui est *élastique* revient à sa position d'équilibre après avoir été violentée dans sa forme. Cet essai d'inspiration est facilité par l'abduction forcée *passive* des membres supérieurs dont les muscles moteurs s'insérant sur le thorax sont étirés.

De même, il est évident que la suspension allongée soulève les côtes (expérience antérieure de M. Demeny). Mais dans la circumduction des bras, les conditions sont changées; il ne s'agit plus d'un soulèvement passif des côtes, et les muscles moteurs des bras prennent leurs insertions fortes sur le thorax et par leur contraction meuvent les bras sans agir sur le thorax; ceci explique pourquoi les exercices respiratoires complexes mettent souvent les sujets, surtout ceux qui ne sont pas encore entraînés à dissocier leurs actions musculaires, dans les conditions de l'effort. Ces sujets exécutent avec *raideur* les mouvements des bras et du tronc et pour cela immobilisent momentanément leur thorax.

Ces exercices doivent être exécutés *en souplesse* et ils sont de ce fait difficiles pour les sujets non accoutumés à ces exercices.

D'ailleurs le premier but des exercices respiratoires est de faire une gymnastique *volontaire* des muscles de la respiration normale et forcée ainsi que des poumons. Il est logique que cette gymnastique s'exécute dans les conditions naturelles de la respiration.

S'ils ne paraissent pas avoir une action sur le soulèvement des côtes, les mouvements des bras et du tronc paraissent avoir une action nerveuse sur le rythme de la respiration.

Ces mouvements ont tendance à conduire lentement, pour ainsi dire, les mouvements d'inspiration et d'expiration et à lutter par conséquent, contre l'affolement respiratoire après un exercice violent.

A ce point de vue, ils doivent avoir une influence heureuse dans la gymnastique respiratoire des enfants dont la volonté n'est pas assez développée encore pour régulariser le rythme respiratoire.

Quant au sujet rationnellement entraîné aux exercices respiratoires simples, il arrivera facilement, par l'habitude, à diriger l'action de ses muscles respiratoires et à écarter ainsi volontairement l'affolement du rythme respiratoire sans être obligé de se faire seconder par une action nerveuse surajoutée.

A. GROSSARD (de Paris).

VII. — La mort dans les cancers du larynx, par PELTIER (Thèse de doctorat, Bordeaux, 1913).

L'auteur étudie successivement les diverses façons dont peuvent mourir les malheureux atteints de cancer laryngé, suivant que ce cancer a été livré à lui-même ou que l'on a essayé de lutter contre lui, soit par une opération palliative, soit par une opération radicale.

Abandonnés à eux-mêmes ou soignés médicalement par la térébenthine, la teinture de thuya et de chélidoine en badigeonnages ou

à l'intérieur, les malades meurent fatalement dans un délai plus ou moins long. La mort survient suivant différents modes : asphyxie par obstruction plus ou moins complète de la glotte par la tumeur ou les ganglions ; mort subite qu'on explique par des troubles cardiaques, arrêt du cœur par action inhibitoire des filets cardiaques du pneumogastrique qui cheminent le long de la muqueuse laryngée ; hémorragies successives et mortelles ; œdème du larynx, accident rare ; complications broncho-pulmonaires ; cachexie des tumeurs malignes en général.

Dans les cancers du larynx opérés palliativement, par la trachéotomie qui pare à l'asphyxie menaçante, les accidents mortels surviennent soit au cours de l'opération — asphyxie, syncope, hémorragies, pénétration de l'air dans les veines du creux sus-sternal ou comme complications locales — rejet ou obstruction de la canule, hémorragies post-opératoires — ou générales de l'opération : shock opératoire, complications infectieuses ou broncho-pulmonaires. Dans certains cas la trachéotomie implique à la tumeur une poussée nouvelle qui précipite les événements ; il y aurait alors névrite cancéreuse des pneumogastriques (Moure), mais aucune recherche anatomo-pathologique n'est encore venue confirmer cette hypothèse.

Si le malade échappe à toutes ces complications, la cachexie cancéreuse le mine peu à peu, et il est rare qu'il puisse y résister plus de deux ans.

Enfin lorsque les cancers du larynx sont opérés radicalement, soit par voie intra-laryngée, soit par voie extra-laryngée, par pharyngotomie, thyrotomie ou laryngectomie totale ou partielle les résultats sont plus encourageants. La mort se fait encore par les mêmes complications opératoires ou postopératoires énoncées plus haut, mais la mortalité opératoire descend graduellement. Cette diminution importante des insuccès opératoires est due aux perfectionnements apportés à la technique et aux progrès de l'asepsie. De 50 la mortalité opératoire est tombée à 35 et 20 % et si nous en croyons Gluck elle serait même actuellement réduite à un degré insignifiant.

De cet exposé et en présence de toutes les complications et de tous les accidents qu'entraîne le cancer du larynx, l'auteur conclut à la pratique la plus précoce de l'opération radicale qui seule a des chances d'arracher le malade à la mort. R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

VIII. — Contribution à l'étude des abcès amygdaliens et péri-amygdaliens, par C. DE GUARDIA (Thèse de doctorat, Montpellier, 1913).

L'auteur fait une étude d'ensemble de ces abcès et donne quatre observations personnelles.

Pour la technique opératoire il donne la préférence à la méthode de Comby et Jalaguier (ouverture avec une sonde mousse, agrandissement de l'orifice avec une pince de Kocher), parce qu'elle ne nécessite aucune instrumentation spéciale et met à l'abri de l'hémorragie ; elle serait, pour le médecin-praticien, la méthode d'intervention de choix. E. HÉDON (de Montpellier).

V. — ANALYSES

I. — OREILLES

Migraine otique, par MARGULIES (*Prager medizinische Wochenschrift*, n° 27, 1913).

Quatre cas de migraine avec crises de vertige dans lesquels pendant les crises il survint une diminution de l'audition tandis que dans la période exempte de vertiges, l'audition était normale. Deux cas étaient consécutifs à des traumatismes ; dans un cas, dans l'expérience de démonstration il y avait erreur de démonstration au niveau du poignet gauche. Margulies pense qu'ici comme dans le syndrome de Barany il ne s'agit pas d'adhérences, mais qu'il existe une augmentation d'exsudation par un stimulus quelconque, augmentation qui disparaît avec le stimulus. Le point d'action du stimulus devrait se trouver dans le labyrinthe. Il est probable que le labyrinthe et l'appareil vestibulaire doivent jouer dans la genèse de la migraine un rôle plus considérable que celui qu'on admet généralement. Et quoique les symptômes labyrinthiques soient rares comme dans les cas cités, cependant le symptôme d'hyperacousie observé souvent pendant la migraine parle en faveur de cette relation.

IMHOFFER (de Prague).

Contribution à la casuistique du tympan bleu, par FORNARI

LUIGI, de Bari (*La Pratica Oto-rino-lar.*, n° 10, 1913).

A un malade âgé de 39 ans, l'auteur ôta un gros et très adhérent bouchon de cérumen de l'oreille gauche. Le jour suivant, le malade se représenta se déclarant sourd de l'oreille en question. A l'examen, on put remarquer que le tympan, qui le jour avant avait un aspect normal, était devenu bleu et paraissait semblable à une grosse papule qui s'ouvrit à une légère pression. L'auteur attribue la coloration spéciale à une petite hémorragie entre la couche cutanée et la couche fibreuse du tympan, hémorragie qui eut lieu ensuite à la pression exercée par l'eau du lavage et par l'air introduit dans la caisse par une douche tubaire faite immédiatement après l'extraction du cérumen.

CASTELLANI (de Milan).

Le premier pansement dans l'évidement doit être indolore, par J. D. LITHOW, F. R. C. S. E., Edimbourg (*Journ. of Otol., Rhinol. and Lar.*, nov. 1913).

En général le premier pansement après un évidement est tellement douloureux que quelques opérateurs n'hésitent pas à administrer l'anesthésie générale.

En plus de la douleur, on a vu survenir au premier pansement des lésions graves du sinus latéral, de la dure-mère, du nerf facial, des hémorragies diffuses qui remplissent la cavité opératoire.

Si on fait le premier pansement 3 ou 4 jours après l'opération, on trouve en général plus d'adhérences qu'après 5 ou 6 jours.

Ce qui importe surtout, c'est la qualité même du pansement. Une gaze formée de fils fins, iodoformée, est préférable à une gaze naturelle plus grosse. Le bismuth donne aussi de bons résultats, mais il forme parfois un ciment dur et blessant. On tourne la difficulté en recouvrant la plaie d'huile de vaseline antiseptique.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Apparition d'une glycosurie passagère dans le cours d'otites purulentes, sa signification, par ZIMMERMANN, d'Heidelberg (*Zeits. f. Ohr.*, Bd. 67, H. 3 et 4).

Un homme de 24 ans, fils de diabétique, est atteint subitement d'otite moyenne double suppurée. Le jour de son admission à la clinique l'urine se révèle exempte de toute trace de sucre. Le septième jour de son hospitalisation, et malgré un régime constant, apparaissent des traces assez considérables de sucre, coïncidant avec l'acmé de son infection. Puis peu à peu, à mesure que s'amendent et les troubles pathologiques et l'état psychique du malade, la quantité de glycose s'atténue et finit par disparaître d'une façon durable depuis des mois, et tout cela, sans qu'il soit apporté une modification appréciable dans la ration du malade en hydrates de carbone.

L'auteur croit ces deux troubles, otite et glycosurie, intimement liés l'un à l'autre, mais sans qu'il puisse en donner une explication pathogénique plausible.

Un deuxième cas, constaté à la même époque, chez un malade atteint de sinusite maxillaire entraîne l'auteur à conclure qu'il y aurait intérêt à ne pas se contenter d'un seul examen d'urine au début d'une sinusite ou d'une otite; mais qu'il faut procéder à des examens répétés fréquemment dans l'intérêt du malade et pour diriger convenablement la thérapeutique. G. CANY (La Bourboule).

Génèse et signification des cellules géantes (à propos de quelques cas de polypes de l'oreille moyenne), par CIPOLLONE et BILANCIONI (*Pathologica*, 1^{er} juillet 1913).

Les cellules géantes ne peuvent avoir la signification d'éléments en grand état d'activité fonctionnelle, en période de développement ascendant et d'énergie croissante; mais par le mécanisme de leur genèse, leur topographie, leur forme, les traumatismes faciles auxquels elles sont exposées de la part du tissu voisin, par leur dégénération, il faut les regarder comme des éléments caducs en phase régressive et en énergie décroissante.

CALAMIDA (de Milan).

L'atrésie congénitale du conduit auditif externe avec microtie; son traitement opératoire, par Leo LEWIN (*Monats. f. Ohr.*, 1913, Heft 7, S. 916).

L'auteur rapporte un cas d'atrésie double des conduits dont il opéra seulement une oreille. Malgré l'absence de caisse et d'osselets constatée au cours de l'opération, le résultat fut bon tant au point de vue de l'esthétique que de l'audition. Avant l'opération la voix haute était entendue à 4 m. 50 et la limite inférieure des tons était à c, après l'opération la voix haute est entendue à 3 m. et la limite inférieure s'étend jusqu'à C.

Lewin conseille de tenter l'opération lorsqu'une étude approfondie du malade permet de constater l'intégrité de l'oreille interne. Le manque de points de repère, rend souvent l'opération très délicate ; il faudra tâcher de se frayer un chemin jusqu'au promontoire pour obtenir une amélioration de l'audition. Bien entendu le résultat est plus net lorsqu'on trouve une caisse normale, mais une amélioration de l'audition même insignifiante a pour le malade une valeur indiscutable. Au point de vue de l'esthétique, le seul fait de placer un méat auditif dans le pavillon, donne un résultat appréciable.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Diagnostic de la méningite otogène, par LERMOYER (*Le Larynx*, n° 7, 1913).

L'auteur insiste sur la nécessité d'un diagnostic précoce dans la méningite otogène, et de dépister les premières atteintes de labyrinthite.

Pour cela avoir recours à l'épreuve nystagmique supérieure et de plus grande valeur que les épreuves acoumétriques.

Les signes cliniques sont incertains. Les signes biopsiques sont plus sûrs surtout l'examen du liquide céphalo-rachidien qui a une signification certaine. En effet : 1° l'examen microscopique donne des renseignements grossiers ; 2° l'examen chimique trop délicat pour être utilisé en clinique ; 3° l'examen bactériologique peut par des séries de culture et d'inoculation donner des renseignements précieux ; 4° enfin le cyto-diagnostic permet de faire non seulement le diagnostic mais le pronostic de la méningite otogène à condition de préciser si les éléments (lymphocytes et polynucléaires) sont intacts ou avariés. Grâce au laboratoire on peut donc établir quatre types de réactions méningées otogènes de pronostics et de traitements différents : 1° type méningites purulentes septiques ; 2° type méningites puriformes aseptiques ; 3° type méningites séreuses aseptiques ; 4° la méningite cérébro-spinale otogène. La méningite tuberculeuse otogène que révèle le cyto-diagnostic montre une lymphocytose pure ou prédominante.

Smith pense que l'infection dans la méningite otogène se fait : 1° par des ouvertures du crâne dues à la nécrose ; 2° par les voies naturelles de communication ; 3° le long des vaisseaux et du tissu conjonctif.

La méningite se manifeste de façon protéiforme, mais la céphalée est un des symptômes constants. Le traitement chirurgical est tout indiqué dans le cas d'affection de l'oreille. On devra s'éclairer par la ponction lombaire.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Contribution à l'étude du streptococcus mucosus. Rapport sur 21 cas de complications mastoïdiennes dues au streptococcus mucosus, par ZEMANN (*Arch. f. Ohr.* Bd. 92, Heft I, S. 74).

Les otites à streptococcus mucosus sont plus fréquentes qu'on ne l'avait tout d'abord cru. Si parfois elles peuvent simuler une otite aiguë vraie, une otite grippale, leur marche est typique dans 50 %

des cas environ. Le stade prodromique est souvent très long, puis l'aspect du tympan devient caractéristique, le pus qui a mis très longtemps à apparaître cesse brusquement; il n'y a pas de fièvre, et tout à coup surviennent les complications mastoïdiennes ou endocrâniennes.

Vient-on à ouvrir la mastoïde, l'aspect est typique. Ce sont des foyers multiples, disséminés, séparés par des travées osseuses plus ou moins saines. La corticale externe se perfore rarement; le pus a plutôt tendance à fuser vers la cavité crânienne. Dans 50 % des cas, on trouvera un abcès périsinusien.

Il sera bon de faire un examen microscopique du pus de l'otite, car la présence du streptococcus mucosus exige des précautions opératoires un peu spéciales. On ne suturera pas la plaie rétro-auriculaire. La guérison surviendra dans une moyenne de 62 jours après l'opération. Le pronostic sera favorable si une opération complète a été conduite à temps. S'il survenait une hausse de la température, inexplicable par un examen somatique approfondi, c'est qu'un nouveau foyer se serait constitué, il faudrait opérer aussitôt de nouveau.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Examen direct de la trompe d'Eustache et du naso-pharynx, par J. WALKER WOOD (*Journ. of Laryngol., Otol. and Rhinol.*, novembre 1913).

Ce travail s'appuie sur l'examen de 650 malades. Les deux trompes d'Eustache ont été examinées séparément à l'aide du naso-pharyngoscope d'Holmès, du miroir laryngé, du cathéter, de la bougie et du doigt.

On a pu faire ainsi des traitements directs de la trompe d'Eustache et du naso-pharynx.

Les maladies du naso-pharynx sont reconnues depuis longtemps comme une cause importante de la surdité et des troubles de l'oreille.

Le premier naso-pharyngoscope date de Czermak. Il était très primitif mais a fait faire cependant à la pathologie du naso-pharynx et de l'oreille un pas considérable.

Anomalies du pavillon et de la trompe d'Eustache. — L'absence complète de la trompe d'Eustache est très rare.

Un cas d'obstruction complète par du cartilage et de l'os a été cité par Fagge. Ces anomalies seraient dues à la syphilis (Grueber, Liédenbaum et Dennert).

Les autres anomalies sont : l'asymétrie de la trompe, lèvres postérieure bilobée, ouverture déformée, lèvres postérieure bifide, ouverture particulièrement obstruée.

Blessures et corps étrangers dans la trompe d'Eustache. — La position même de l'ouverture de la trompe d'Eustache fait que les blessures sont très rares.

Elles peuvent survenir au cours de l'ablation de végétations adénoïdes ou de tumeurs du naso-pharynx. Ces blessures n'ont pas de répercussion sur l'ouïe.

Les corps étrangers sont aussi très rares. On peut cependant

citer l'introduction des objets suivants : grains d'orge, plumes, ascaris lumbricoïdes, aiguilles, etc.

Aucun des observateurs n'a noté la diminution de l'audition.

Inflammations. — Peuvent être très fréquentes. Elles peuvent être chroniques.

On ne rencontre jamais d'inflammation chronique de la trompe quand l'ouïe est normale.

L'inflammation chronique est due à une salpingite simple, ou hypertrophique ou granuleuse.

C'est la salpingite chronique simple qui est de beaucoup la cause la plus fréquente.

En cas d'inflammation chronique, les deux lèvres du pavillon sont très rouges et l'entrée, normalement triangulaire, se réduit à une fente.

L'inflammation aiguë de la trompe d'Eustache est très grave. Elle peut causer des catarrhes de l'oreille moyenne.

La salpingite occasionnelle provient des végétations adénoïdes ou de mauvaises dents, ou d'inflammation chronique des amygdales.

Quels sont les symptômes de l'inflammation aiguë ?

Douleur irradiée vers le cou, quelquefois vers l'oreille.

Surdité provenant de l'obstruction de la trompe.

Bourdonnements, sifflements, battements.

La caisse est enflammée, rouge. Le pavillon de la trompe est rouge et l'ouverture est diminuée.

Il y a quelquefois un exsudat muqueux sur le pavillon. L'inflammation est bien limitée au pavillon et aux tissus qui l'entourent immédiatement.

Dans l'inflammation chronique, les vaisseaux du pavillon sont engorgés, saillants ; dans l'inflammation aiguë on ne les distingue pas.

L'inflammation siège de préférence sur l'isthme où se trouve une collection de petites glandes que Gerlach a dénommée : « amygdale de la trompe d'Eustache ».

Tumeurs malignes de la trompe d'Eustache. — Sont plus communes qu'on ne le pense.

Dans tous les cas de surdité il faut examiner à fond la cavité nasopharyngienne avec le naso-pharyngoscope. Cet instrument donne de meilleurs résultats que le miroir laryngé.

Il faut prélever une portion de la tumeur et l'examiner sous le microscope.

Symptômes : surdité plus grande que pour les lésions de l'oreille moyenne mais rarement complète. Le tympan est légèrement enfoncé.

Douleur sur le trajet du trijumeau. Commence par la troisième branche, passe souvent à la seconde, mais rarement à la première.

Immobilité du palais.

Au cathétérisme on trouve obstruction du pavillon.

Rarement on trouve aussi obstruction nasale.

Tumeurs bénignes. — Siègent sur le pavillon de la trompe ou dans la trompe même. Sont rarement importantes et passent souvent inaperçues.

Étiologie : rencontrées surtout chez les femmes âgées de 30 à 40 ans.

Végétations adénoïdes. — Sont pendues à la cloison du cavum. Elles obstruent souvent le conduit nasal mais obstruent très rarement la trompe d'Eustache ; cependant elles causent une inflammation du pavillon avec diminution de l'ouverture du canal ou même catarrhe.

Quand la masse de végétations adénoïdes est latérale, elle peut obstruer directement la trompe d'Eustache.

Varices dans la trompe d'Eustache. — Il arrive assez fréquemment que sur le pavillon de la trompe d'Eustache on trouve des veines dilatées qui amoindrissent l'ouverture de la trompe et diminuent par conséquent la pression de l'air dans la caisse.

Dans la trompe passent quelques veines anastomotiques qui réunissent le sinus caverneux avec les veines du naso-pharynx (voies d'infection possibles pour la sinusite caverneuse).

Jules LABOURÉ (d'Amiens).

Un document humain comme contribution à l'histoire de la trépanation de la mastoïde, par le Prof. SCHMIEGLOW, de Copenhague (*Zeits. f. Ohr.*, Bd. 68, H. 1).

Johan Just v. Berger, médecin particulier du roi Charles VII de Danemark mourut le 3 mars 1791, des suites de la trépanation de son apophyse mastoïde entreprise par le Prof. Kölpin sur la demande du malade lui-même, voici dans quelles conditions.

Agé de 68 ans, le médecin du roi souffrait depuis longtemps d'une surdité progressive avec sifflements et phénomènes vertigineux très désagréables qui entraînèrent une surdité absolue de l'oreille droite.

Il apprit dans les écrits du temps que Jasser et Fielitz avaient obtenu d'excellents résultats, grâce à l'évidement mastoïdien et il demanda au chirurgien de la cour, le Prof. Kölpin, d'entreprendre sur lui cette opération.

Kölpin, après plusieurs essais sur des cadavres, et après avoir étudié attentivement les écrits de Jasser et Fielitz, entreprit l'évidement mastoïdien que lui réclamait v. Berger. À l'aide d'un trépan, il put faire un canal de trois lignes de profondeur ; mais malgré tous ses efforts, il ne put faire pénétrer de l'eau mélangée de liqueur d'Hoffmann. Le lendemain, il fit une nouvelle tentative avec de l'eau tiède et de l'huile de Cajeput, mais sans succès. Quelques heures après, le malade éprouvait son premier frisson. L'état alla en empirant depuis ce moment, et 10 jours plus tard environ, le malade succombait à une méningite de la base des mieux caractérisées.

Le prof. Winslow présida le lendemain de sa mort la nécropsie officielle, en présence d'une assistance des plus nombreuses et du Prof. Kölpin, qui expliqua son intervention.

On constata que la mastoïde était constituée d'un tissu osseux compact, ne contenant presque aucune cellule, ce qui expliquait les difficultés d'accès de l'antré qu'avait rencontrées l'opérateur ; par contre, on trouva une sinusite du sinus transverse et du sinus caverneux, cause de la cécité unilatérale du malade dans ses derniers jours et cause de sa mort.

Des commentaires peu bienveillants ne manquèrent pas d'accompagner la relation des causes de la mort du vieux médecin de la cour, et Kölpin ne fut guère ménagé. On l'accusa ouvertement d'avoir tenté une opération inutile, en un mot d'avoir tué son confrère (Lettre du Comte Jean Ludwig Rewentlow à sa sœur. 23 mars 1791).

Certains affirmaient même que l'opérateur était arrivé jusqu'au cerveau qu'il avait blessé par ses interventions, ce qui avait entraîné la mort du patient.

Les plus modérés affirmèrent qu'il n'était pas possible de porter un jugement quelconque contre Kölpin en l'absence de toute preuve matérielle irréfutable.

Cette preuve, l'auteur de l'article a pu la fournir en retrouvant le crâne même de v. Berger dont il donne la description détaillée, et dont il présente même une excellente photographie. D'après ce document humain, comme il l'appelle, on peut se rendre compte que Kölpin a entrepris son opération tout à fait à la pointe de l'apophyse et que l'opérateur n'a pénétré ni trop haut vers le conduit auditif externe, ni trop profondément vers les méninges.

C'est une œuvre historique en même temps qu'un devoir de justice à l'égard d'un chirurgien injustement accusé par ses contemporains.

G. CANY (La Bourboule).

Abcès du cerveau d'origine auriculaire, par John MURPHY, M. D., F. R. C. S. I. Oto-rhino-laryngologiste à l'Hôpital St-Vincent, Melbourne (*Journ. of Otol., Rhinol. and laryngol.*, nov. 1913).

L'auteur fut mandé par le Dr A. Lewers, de l'Hôpital St-Vincent (Melbourne), pour examiner le 24 avril 1913, un malade présentant des signes de complications intra-crâniennes, avec céphalée frontale et occipitale, une diminution de la vue à gauche due à une névrite optique diagnostiquée par le Dr Edward Ryan. Il présentait une otorrhée gauche datant de 4 ans ; l'oreille interne était normale, mais l'audition était réduite au huitième de la normale. Aucun signe mastoïdien, température normale. Pouls : 60 à 75.

La rotation sur le fauteuil provoque un état vertigineux qui fait cesser l'expérience. On décide d'intervenir de suite : évidemment total, mise à nu de la dure-mère sur un pouce-carré, au-dessus de la caisse et de l'antré, ponction du cerveau, en haut, en avant, en arrière : aucun écoulement. On ferme et suture. Les signes de compression augmentent : paralysie faciale, céphalée, troubles respiratoires. On décide de réintervenir sous éthérisation. Brusquement la respiration s'arrête par congestion éthérique. Les collègues présents font de la respiration artificielle, pendant que l'auteur trépane

largement ; la dure-mère est procidente, rouge, congestionnée. Elle est incisée, ainsi que le tissu cérébral, un flot de pus s'écoule. C'était le 6 mai. Le 24 juin, le malade quitte l'hôpital guéri.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

Abcès cérébelleux d'origine otogène opéré avec succès,
par CALAMIDA (*Archivio italiano di otologia*, juillet 1913).

L'auteur relate en détail un cas observé chez une femme de 31 ans, en plus du syndrome cérébelleux classique, elle présentait une asthénie marquée du même côté que l'affection cérébelleuse, paralysie faciale et nystagmus spontané bilatéral qui persista sans modification même après l'opération. Quant au pronostic, il y a plus d'un an écoulé depuis l'opération et l'auteur a toutes les raisons de croire que la guérison est définitive.

CALAMIDA (de Milan).

Contribution à l'étude du sarcome du rocher, par DÖDERLEIN (*Arch. f. Ohr.* Bd. 92, Hef 1, S. 124).

Le sarcome du rocher n'est pas une tumeur très rare, mais souvent les observations publiées sont incomplètes, l'examen histologique faisant défaut. L'auteur cite deux observations bien étudiées. La première concerne une femme de 37 ans ; la tumeur détruisit une partie du labyrinthe vestibulaire et cochléaire. L'autopsie et l'examen microscopique du rocher démontrèrent un sarcome à cellules géantes. Le deuxième cas a trait à un enfant de 7 ans opéré d'évidement pétro-mastoïdien. La cicatrisation se fit mal, on voyait apparaître des bourgeons charnus bizarres, si bien qu'on pensa à de la syphilis. Le Wassermann donna une réaction *positive*, mais le Salvarsan fut sans action. Une biopsie permit de constater qu'il s'agissait d'un fibro-sarcome. Pas d'autopsie.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Récapitulation de toutes les trépanations mastoïdiennes faites dans la clinique du Prof. Zimmermann de 1887 à 1912. Étude bactériologique des mastoïdites infectieuses, surtout à proteus, par J. LANG, de Prague (*Zeits. f. Ohr.*, Bd. 67, H. 3 et 4).

Sur 8205 malades examinés à la clinique de 1887 à 1912, il y a eu 71 opérations sur la mastoïde. Depuis cette date 1892 jusqu'en 1912, sur 132.405 malades qui ont fréquenté la clinique, et sur 5.404 hospitalisés, il y a eu 1.549 mastoïdites. Cette étude de plusieurs milliers d'observations est rendue possible seulement à cause des soins méticuleux, administratifs, peut-on dire, qui président à la prise des observations dans les cliniques d'Allemagne.

Il enseigne surtout le petit nombre des interventions chirurgicales sur le nombre total des cas de mastoïdites. Ce petit nombre tient, d'après l'auteur, aux précautions minutieuses qui sont prises dans cette clinique en présence de toute otite aiguë : séjour au lit, pansements humides permanents, prescriptions prudentes d'un décubitus sévère sur le côté atteint par l'infection locale, enfin une foule de détails qui sont surtout destinés à éviter la production de complications.

Toutefois, l'indication opératoire devient immédiate sitôt après l'apparition des symptômes inquiétants. G. CANY (La Bourboule), **Abcès rétro-pharyngien aigu otogène chez les enfants**, par MANONE (*Archivio italiano di otologia*, fascicule 4, 1913).

Le moyen le plus commode et le plus exempt de dangers pour évacuer l'abcès aigu rétro-pharyngien consiste suivant l'auteur à pratiquer une large incision verticale à la partie la plus basse et la plus déclive de l'abcès et ensuite d'exercer avec les doigts des pressions de bas en haut et aussi latéralement sur ladite zone de l'abcès.

CALAMIDA (de Milan).

Bactériologie de la mastoïdite aiguë, par O. ALBERTI (*Arch. f. Ohr.*, Bd. 92, Heft 1, S. 111).

La statistique d'Alberti porte sur 286 cas, Voici le pourcentage des microbes trouvés par l'auteur:

Streptocoque.....	57	%
Pneumocoque.....	9,5	%
Streptococcus mucosus.....	3,8	%
Staphylocoque blanc.....	3,15	%
Bacille de l'influenza.....	2,4	%
Staphylocoque doré.....	1,7	%
Bacille de Koch.....	1,05	%
etc...		

L'auteur examine, suivant le microbe en cause, la marche de l'otite, l'apparition de la mastoïdite, les constatations opératoires, la durée de la guérison, les complications. Il cite çà et là quelques courtes observations typiques. La mastoïdite à streptococcus mucosus mise à part, il semble que c'est moins la nature du microbe qui entre en ligne de compte au point de vue de l'évolution de l'otite, que sa virulence, la résistance de l'organisme, et la structure de l'apophyse.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

II. — NEZ ET SINUS

La rhinoplastie antique, par John Bethune STEIN, de New-York (*Medical Record*, 25 octobre 1913).

Cesle paraît être le premier qui ait affirmé la possibilité de planter du tissu vivant. Galien et Paul d'Egine avaient aussi l'idée des opérations autoplastiques. Mais il ne fut plus question de ces opérations jusqu'à Lanfranc de Milan (1295) qui admet la possibilité de recoller un nez détaché incomplètement. Quant à ceux qui prétendent qu'on peut faire reprendre un nez totalement détaché, ils profèrent un mensonge des plus caractérisés. Guy de Chauliac porte le même jugement sur ceux qu'il qualifie de jongleurs qui prétendent avoir accompli le même miracle. Pietro Ranzano, évêque de Lucera (1442) relate que Branca, chirurgien sicilien, passait pour avoir rétabli un nez en prélevant l'étoffe sur le bras du sujet ou sur le nez d'un esclave. Le fils de Branca perfectionna cette opération

qui probablement avait été importée en Sicile depuis les Indes Orientales et non pas d'Arabie, car les auteurs arabes ne parlent pas du tout de la rhinoplastie. De Sicile cette opération émigra en Calabre où elle fut pratiquée par une famille du nom de Vianeo, Vio-neo ou Bojano. Les membres de cette famille, domiciliés à Tropea, acquirent une telle réputation que leurs opérations étaient connues sous le nom de *Magia Tropoensium*. Benedetti donne de nombreux détails sur la rhinoplastie italienne : un lambeau est prélevé sur le bras, le nez est scarifié et on suture le bras au nez ; quand l'union est complète on sectionne le lambeau. Mais il faut être très prudent quand on porte un tel nez car il est facile à arracher au moins dans les premiers temps. En outre ce nez est très fragile en hiver. Falloppé et Vesale font allusion aux travaux de la famille Vianeo. Ces deux auteurs pensent que le lambeau devait renfermer quelques fibres du biceps.

Tagliacozzi, né à Bologne en 1546, élève de Cardan et professeur d'anatomie et de chirurgie dans sa ville natale pendant 30 ans passe pour le rénovateur de la rhinoplastie. On connaît très peu sa vie. Il mourut en 1599. Dans son livre, publié après quelques opérations heureuses, il ne mentionne aucun de ses devanciers. Ambroise Paré parle d'un chirurgien italien qui creuse un trou dans le biceps et y fixe le moignon nasal ; un chevalier de St-Thoan ayant porté un nez en argent se fit refaire un nez vivant par cette méthode. On ignore si dans ce chapitre Paré fait allusion à Tagliacozzi.

Dans une lettre à Mercurialis, Tagliacozzi se défend d'employer le muscle ; il utilise seulement la peau « à la façon du jardinier qui emploie l'écorce d'une bonne branche pour greffer un arbre ». Le nez n'est pas placé dans une incision du bras. Tagliacozzi nomme plusieurs de ses opérés dont certains étaient plus satisfaits de leur nouveau nez (*sit venia verbo*) que de leur nez primitif.

L'ouvrage de Tagliacozzi : *De curtorum chirurgia per insitionem seu de narium et aurium defectu per insitionem arte hactenus ignota sarciendo* etc. fut publié à Venise en 1597 et à Francfort en 1598. On l'a réimprimé à Berlin en 1831. Après des considérations sur l'utilité du nez, corroborées par des citations des auteurs sacrés et profanes et des livres saints, Tagliacozzi expose l'avantage de sa méthode. Il assouplissait le futur lambeau brachial en le massant et en le décollant au moyen d'une incision donnée à travers une pince fenêtrée et le mobilisait en passant un séton sous lui qu'il faisait mouvoir chaque jour ; le lambeau avait ainsi moins de tendance à se rétracter ou à devenir gangréneux. Une fois le lambeau ainsi traité, il appliquait une chemise à capuchon et le bandage compliqué qui devait maintenir bras et nez en contact, scarifiait le moignon nasal, disséquait le lambeau brachial suivant un patron en papier et suturait ensemble le nez et le bras au moyen de fil ciré. Une fois la greffe réalisée, ce qui avait lieu environ au bout de 20 jours, il enlevait le bandage et le capuchon et tandis que les aides maintenaient le bras du malade, le chirurgien sectionnait le pédicule du lambeau.

Instantanément le nez greffé devenait blanc et froid, mais il n'y a pas à s'en inquiéter. Les assistants pansent la plaie du bras ; pendant ce temps le chirurgien applique des fomentations chaudes sur le nez et finit par un bandage à 4 chefs.

Au bout de 15 jours quand le nez est devenu plus solide on procède au modelage. On le retaille en lui donnant une longueur égale au tiers de la face, on ouvre le lambeau pour créer les narines dans lesquelles on introduit des tentes imprégnées de blanc d'œuf et on fait un petit lambeau destiné à former la sous-cloison. On plaçait ensuite dans le nez des tubes en or, argent ou plomb et on faisait pour cet organe un petit capuchon protecteur que le malade devait porter deux ans avec permission de l'enlever quand le temps était chaud. On estimait utile d'exposer le nez aux rayons solaires qui lui donnaient une couleur se rapprochant de celle de la nature. L'application de fiel de tortue est un excellent moyen d'effacer les cicatrices.

Fabrice d'Acquapendente et Jean André de la Croix sont sceptiques à l'égard de l'opération ou la récusent à cause de la longueur. Liceti pensait que l'opération de Tagliacozzi nous fournissait l'explication des monstres doubles. Zachias, célèbre légiste, est d'avis qu'un malfaiteur privé de son nez a le droit de s'en faire refaire un par cette méthode qui ajoute ainsi un nouveau châtiment à celui qu'il a déjà subi.

Van Helmont relate une histoire qui a donné naissance sans doute au roman d'About : *Le nez du notaire*. Un sujet bruxellois eut son nez refait par Tagliacozzi avec le bras d'un portefaix ; mais trois mois après son retour à Bruxelles, le nez tomba au moment où le portefaix mourait à Bologne. Butler, le poète anglais, fait allusion dans *Hudibras* aux opérations de Tagliacozzi et rappelle en vers burlesques l'aventure du Flamand narrée par Van Helmont.

Frank de Frankenau recommande cette opération. Blégnny relate l'histoire (qu'il met du reste en doute) d'une personne qui acheta un esclave et lui coupa le nez pour se le faire appliquer. De la Vauguyon croyait qu'on creusait un trou dans le bras. Musitanus raconte qu'un gentilhomme ayant perdu son nez dans un duel en eut un nouveau refait par la méthode italienne, mais il craignait de se moucher de peur de voir son nouvel appendice lui rester entre les doigts. Le chirurgien pour le convaincre de la solidité de son ouvrage empoigna le gentilhomme par le nez et le traîna ainsi tout autour de la maison. Carpue, médecin anglais, dit qu'un journal de Londres, le *Babillard*, donnait aux jeunes gens le conseil de se bien conduire, car ils ne trouveraient pas à tous les coins de rue un Tagliacozzi pour refaire leurs nez détruits par la vérole.

Avec le temps on vint à mettre de plus en plus en doute les affirmations de Tagliacozzi : tel fut le cas pour Dionis, de La Faye, Heister, Manquest de la Motte et peu à peu l'intervention tomba dans le discrédit et on se livra seulement à la prothèse artificielle.

Vers 1794, la méthode indienne fut introduite en Europe ; suivant

Thomas Pennant il existait à cette époque un artiste indien qui refaisait les nez coupés des victimes des rajahs ; pour ce faire il prélevait un lambeau sur le front. La méthode fut exécutée à Londres en 1803 mais sans grand succès. Carpue l'essaya sur le cadavre avant de la pratiquer sur un homme qui avait perdu le bout du nez, la cloison et les cartilages du fait d'une maladie vénérienne (1814). Graefe avait en 1816 exécuté la rhinoplastie suivant la méthode de Tagliacozzi et par le procédé indien.

L'histoire du portrait de Tagliacozzi est intéressante.

Un portrait d'Ambroise Paré, peint dit-on par Porbus, fut donné à la Faculté de Médecine de Paris le 5 février 1832. Quand on l'envoya au Louvre pour le faire restaurer et nettoyer on trouva sous le médaillon renfermant le nom de Paré, un second cartouche. Il y avait donc surcharge et probablement le portrait n'était pas celui de Paré.

Ce second cartouche portait l'inscription suivante : *Coelum non solum. Anno Domini 1593, Aetatis 46*. Cet âge correspondait à celui de Tagliacozzi, comme aussi le costume était celui de certaines illustrations de l'ouvrage du chirurgien bolognaise. Une photographie du portrait fut expédiée aux autorités de Bologne qui déclarèrent que le portrait en question était bien celui de Tagliacozzi. La statue de ce dernier se trouve dans l'amphithéâtre d'anatomie de Bologne. Le célèbre chirurgien tient dans la main un nez qui symbolise ses travaux sur la rhinoplastie. Les traits de la statue et ceux du portrait de Paris sont absolument identiques. L'inscription : *Coelum non solum* fait allusion à l'épithète décernée à Tagliacozzi par Mutio : « In utraque medendi arte pene divinus ». Ces mots « presque divin » expliquent l'inscription un peu énigmatique.

L'article de Stein est illustré par une reproduction d'une gravure sur bois de l'ouvrage de Tagliacozzi, par le portrait de ce dernier emprunté à l'ouvrage de Sorbelli (*Les collections artistiques de la Faculté de Médecine de Paris*) et par la reproduction de la statue de l'amphithéâtre anatomique de Bologne.

MENIER (de Decazeville).

Sur les kystes du vestibule des narines, par BLUMENTHAL, de Berlin (*Zeits. f. Ohr.*, Bd. 68, H. 1).

Il s'agit d'une fillette de 12 ans qui présenta un kyste de l'un des vestibules des narines. Ce kyste vidé plusieurs fois se remplissait de nouveau en quelques heures et on ne put en débarrasser l'enfant en question qu'en procédant sous novocaïne à l'ablation totale de la tumeur jusqu'à son point d'implantation sur la partie interne du vestibule en avant du cartilage inférieur.

L'auteur constate que cette place est bien le lieu d'élection de l'insertion de ces kystes qu'il considère comme congénitaux.

Il donne comme origine pathogénique de ces kystes la présence en ce point d'un repli qui disparaît dès que les bourgeons nasaux se sont rejoints et ont formé définitivement les deux entrées des fosses nasales.

G. CANY (La Bourboule).

Contribution à l'étude de l'antrite sphénoïdale chronique, par MIGNON (*Ann. Mal. or.*, n° 7, 1913).

L'expression d'antrite sphénoïdale a l'avantage de ne pas créer de confusions avec l'inflammation des sinus veineux. La localisation des sécrétions venant de cette région, est quelquefois le seul signe qui attire l'attention et cependant il y a grand intérêt pour le malade à faire le diagnostic et à commencer le traitement avant leur apparition, c'est-à-dire dès le moment où l'on constate l'existence d'un catarrhe rétro-nasal qui résiste aux traitements simples du pharynx.

Sans s'arrêter aux distinctions si difficiles avec l'ethmoïdite, la voie nasale est la meilleure, au dire de Mignon ; il faut faire une ouverture large de la paroi antéro-inférieure et curetter avec la plus grande prudence en raison des dangers du voisinage et des anomalies anatomiques possibles. La guérison peut même être obtenue par large drainage sans curettage. Les résultats opératoires sont excellents ; ils peuvent, d'ailleurs, être facilement contrôlés.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Les corps étrangers de l'antre d'Highmore, par M. ASSENBERG, de Kieff (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, oct. 1912, n° 10).

Les corps étrangers peuvent pénétrer dans l'antre d'Highmore par plusieurs voies :

1° Par les fosses nasales. Ce cas est assez rare et s'observe principalement dans les traumatismes ;

2° Par l'apophyse palatine. Il s'agit encore dans ce cas, d'un orifice traumatique ou d'un orifice consécutif à une affection, comme par exemple l'ouverture de l'antre par un empyème ou une gomme en dégénérescence ;

3° Par un orifice alvéolaire qui peut se produire après une avulsion dentaire ou qui peut être pratiqué volontairement dans un but thérapeutique. Dans le premier cas, le corps étranger peut être une racine dentaire, un fragment d'alvéole, une soie venant d'une brosse à dents, etc. Dans le second cas, outre ces corps, il peut y avoir des fragments de gaze, des tubes de drainage et des fragments cassés de différents instruments ;

4° Par une blessure de la joue et une fracture correspondante de la paroi antérieure de l'antre.

L'auteur a observé une jeune fille de 15 ans qui se plaignait d'un écoulement continu de pus par la narine droite depuis 6 ans. Elle avait déjà subi 6 fois l'opération de l'ablation des polypes et l'année dernière on lui avait arraché une dent et par l'ouverture ainsi obtenue on avait fait des nettoyages au moyen d'un instrument puis on avait mis un tube de caoutchouc à travers lequel on avait fait des lavages pendant 6 mois. Puis le tube fut perdu, et l'affection continua.

A l'examen on constate que toute la moitié droite est remplie de polypes muqueux. La première petite molaire droite manque ; l'alvéole est cicatrisée. Il existe de la sinusite maxillaire droite.

On fit d'abord l'ablation des polypes, puis l'opération radicale de

la sinusite par le procédé de Luc-Caldwell sous anesthésie locale.

On trouva dans l'autre deux tubes de caoutchouc longs chacun de 7 cm. et 6 mm. de diamètre. La malade guérit très simplement après l'extraction des corps étrangers.

L'auteur insiste sur la nécessité d'ouvrir largement l'antre pendant l'opération, ce qui permet d'explorer tous les angles de l'antre, de curetter les granulations et de voir s'il existe des corps étrangers.

M. DE KERVILY (de Paris).

Sur la symptomatologie des ethmoïdites chroniques,

par MANCIOLI, de Rome (*Policlinico. Sez. Prat. An. XX, fasc., 36, 1913*).

L'auteur en se proposant de rendre accessible au praticien le diagnostic de l'ethmoïdite chronique, passe en revue les divers symptômes de cette affection et attire l'attention principalement sur la douleur dont presque toujours le malade est atteint. Il s'agit d'une céphalée frontale qui est particulièrement vive dans la région orbitaire du côté malade. Elle se sent plus forte au niveau de l'angle interne de l'œil quand le sujet se mouche (symptôme de Röhmer) : elle s'intensifie la nuit et on peut la confondre avec la céphalée syphilitique de laquelle elle est quelquefois différenciable seulement par l'examen général et « a iuvantibus ». La douleur de l'ethmoïdite est toujours intensifiée par le doigt explorateur, qui, appliqué entre le globe oculaire et la paroi interne de l'orbite, exerce une pression sur l'os unguis.

Si par la pression on réveille une sensation douloureuse de la portion interne du sourcil, il faudra penser à une participation du sinus frontal ; si la douleur s'étend jusqu'à la région occipitale, il faudra supposer une diffusion du procès au sinus sphénoïdal.

CASTELLANI (de Milan).

Sur la réorganisation du cartilage de la cloison nasale après résection sous-muqueuse de celle-ci,

par Al. SSMOYLENKO (*Zeits. f. Lar., vol. VI, p. 7, 1913*).

Le cartilage se régénère-t-il après la résection de la cloison nasale, si l'on conserve le périchondre ? Cette question a un intérêt chirurgical général, mais elle a reçu des réponses variables de la part des auteurs. L'auteur a institué les expériences sur le chat qui lui ont montré que même après douze mois, le périchondre conservé n'a pas régénéré de cartilage, mais s'est transformé simplement en tissu cicatriciel solide. L'ancien cartilage prolifère seulement au niveau de la section et au bout de peu de temps reste au repos. En rapprochant ces résultats de constatations semblables chez l'homme deux mois et demi après la résection, et d'expériences d'autres auteurs sur le cartilage de la trachée et des côtes, on peut dire, contrairement à l'opinion de Bönninghaus, que selon toute vraisemblance, chez l'homme non plus, le cartilage de la cloison ne se reforme pas après sa résection. Dans ces conditions, la conservation du périchondre dans l'intervention chirurgicale, a-t-elle un intérêt ? Elle n'en a aucun au point de vue de la régénération du cartilage, mais on peut lui reconnaître une certaine utilité pour l'interposition d'une lame fibreuse entre les deux muqueuses adossées, favorisant le fonctionnement glandulaire.

E. HÉDON (de Montpellier).

Cas d'atrésie choanale double chez les nouveau-nés, parA. Göz, d'Heidelberg (*Zeits. f. Ohr.*, Bd. 68, H. 1).

L'auteur rappelle d'abord les 3 seuls cas cités dans la littérature relatifs à ces malformations extrêmement rares.

L'enfant dont il s'agit est apporté à la clinique d'Heidelberg à la fin du cinquième mois après avoir été traité sans succès par plusieurs médecins; il persistait toujours des signes de sténose des voies respiratoires: tirage, cyanose, etc. Avec les précautions d'usage, on pouvait facilement apercevoir par examen direct une membrane obturatrice placée dans les choanes.

Tout le reste étant normal, on décide de faire la paracentèse de cette membrane.

L'opération réussit à merveille et l'enfant se mit à respirer presque aussitôt après d'une façon absolument normale et se développa depuis sans le moindre incident.

G. CANY (La Bourboule).

Un cas de dent complémentaire dans la cavité nasale,par K. SYTCHEFF (*Vratch. Gazeta*, 3 nov. 1913, p. 1593).

Il n'existe dans la littérature qu'une quarantaine de cas semblables. Il s'agit d'une femme âgée de 20 ans qui vint consulter pour céphalées, odeur fétide du nez et gêne dans le nez. Après avoir enlevé de nombreuses croûtes fétides, on voit que la portion cartilagineuse et une partie de la portion osseuse de la cloison présentent dans leur tiers moyen une perforation ovale avec bords saignant facilement. On a l'aspect d'une lésion syphilitique mais on ne trouve rien cependant pouvant en expliquer l'origine, dans les antécédents de la malade.

Quelques jours plus tard, lorsque sous l'influence du traitement local l'état du nez fut amélioré on trouva dans la moitié droite du nez au milieu des granulations qui recouvraient la base de la perforation, un corps dur et mobile qui sembla tout d'abord être un séquestre. On put l'extraire facilement au moyen d'une pince. C'était une dent canine de la première dentition, longue de 1 cm. 5.

A l'examen de la bouche on trouva que toutes les 14 dents de la mâchoire supérieure (il n'y avait pas de dents de sagesse) étaient complètes. Il est probable que la syphilis ait joué un rôle dans ce cas comme dans plusieurs autres qui ont été publiés.

M. DE KERVILY (de Paris).

La paraffine dans l'ozène, par AUERBACH, de New-York (*New-York med. Journal*, 20 septembre 1913).

L'auteur a traité 32 cas; il semble que la méthode est peu utilisée en Amérique. En employant la paraffine solide à point de fusion élevé, il n'y a plus de dangers d'embolie. Il ne saurait être question de guérison, ni d'action anatomique sur les éléments atrophiés; mais le résultat fonctionnel est tel qu'on peut le désirer quoique les réinjections puissent devenir nécessaires.

MENIER (de Decazeville).

Syphilis primaire intra-nasale, par NEIL MACLAY, M. B., C. M.,Newcastle on Tyne (*Journ. of Otol., Rhin. and Laryng.*, nov. 1913).

La syphilis ne se manifeste pas, en général, dans le nez avant sa troisième période. En voici cependant un cas à la première.

Début à 25 ans chez un homme se plaignant de douleur et d'obstruction de la narine gauche.

Le début est celui d'un coryza.

A l'examen, on trouve à la jonction de l'os propre du nez et du cartilage de la cloison un surélévement. Dans la région sous-maxillaire, on constate la présence de ganglions tuméfiés et indolores.

Après badigeonnage à la cocaïne et à l'adrénaline, il se produit une rétraction des tissus. On voit alors une tumeur recouverte d'une membrane jaune-blanchâtre. Pas de trace de sang.

Après l'avoir touchée au nitrate d'argent la membrane disparaît. Mais il persiste une tumeur rougeâtre et les ganglions sous-maxillaires sont de plus en plus gros.

Les bords de la tumeur sont indurés.

Au bout du sixième mois de maladie, on peut affirmer le diagnostic de chancre, car les phénomènes secondaires apparaissent.

Le Wassermann n'a pas été fait.

Cette syphilis chez un homme « rangé » peut être expliquée par sa camaraderie avec un homme atteint de syphilis au second degré. La contagion se serait faite par les doigts (?). J. LABOURÉ (d'Amiens).

Kyste du sinus maxillaire, par COLLET (*Ann. mal. or.*, n° 7, 1913).

La mucocèle du sinus maxillaire existe ; mais il ne faut pas trop compter sur l'analyse chimique pour faire le diagnostic différentiel avec les kystes du sinus maxillaire et reconnaître leur origine ; telle est la morale des deux observations relatées ici.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Un cas de rhinosclérome, par R. MELECHKO (*Journal russe des maladies de la peau*, janv. 1912, n° 1).

Il s'agit d'un cas observé chez un ouvrier carrier ; une certaine amélioration a été obtenue sous l'influence des rayons Röntgen.

M. DE KERVILY (de Paris).

III. — LARYNX

Sur la technique de la laryngostomie, par BILANCIONI, de Rome (*Archivio ed Atti della Società italiana di chirurgia*, XXIV^e Réunion, 1912).

Après avoir fait l'histoire de la laryngostomie, l'auteur expose les différentes indications regardant :

1^o Les sténoses laryngo-trachéales pour polypes, granulations, petites tumeurs bénignes récidivantes, pour tumeurs malignes initiales et particulièrement bornées aux cordes vocales, pour les chondrites et périchondrites du larynx et de la trachée de nature syphilitique ou typhéuse, pour certaines affections tuberculeuses glottiques ou sous-glottiques, pour sclérome laryngé, pour sténoses cicatricielles, pour sténoses fonctionnelles.

2^o Dans tous les cas où il faut faire un traitement endolaryngé en plein jour, afin de pouvoir surveiller ou soigner des ulcérations et

des néoplasies, particulièrement dans les médications avec substances caustiques, dans la photo- et radiumthérapie, dans le curetage méthodique, dans la section de tissus cicatriciels.

Pour ce qui concerne la technique, dans la plupart des cas qui ont été opérés dans la clinique de Rome, l'auteur rapporte : 1° qu'on a supprimé la suture du larynx au bord de la peau ; 2° qu'on a pratiqué la résection d'un segment de cricoïde, qui est l'endroit le plus dangereux pour une bonne dilatation ; 3° qu'on a adopté les tampons d'ouate comprimée, faciles à introduire et pouvant donner, une fois imbibés de liquides organiques, une compression uniforme sur les parois du larynx ; 4° qu'on a adopté une gouttière de vulcanite après la période de cutisation de la plaie, laquelle vient ainsi plasmée et préparée pour la plastique ; 5° que celle-ci doit être tardive, suivant la méthode de Glück modifiée, avec deux lambeaux cutanés ; 6° rééducation respiratoire des opérés avec une restitution à la norme, par la voie naso-buccale, de l'inversion du type respiratoire.

CASTELLANI (de Milan).

L'extirpation du cartilage aryténoïde dans la sténose du larynx, par ALEXANDER IWANOFF (*Zeitsch. f. Lar.*, vol. V, p. 1067, 1913).

La sténose du larynx par immobilisation des cordes vocales en position médiane est due, soit à l'ankylose de l'articulation crico-aryténoïdienne, soit à la paralysie musculaire. L'auteur s'est demandé si on ne pourrait pas remédier à cette sténose, particulièrement dans le cas d'ankylose de l'aryténoïde, par l'extirpation de ce cartilage. Les vétérinaires, chez le cheval, pratiquent l'ablation de l'aryténoïde dans une maladie où ce cartilage tombe dans la lumière du larynx, à la suite d'une paralysie du récurrent gauche ; mais ils enlèvent à la fois le cartilage et les parties molles. L'auteur propose la résection sous-muqueuse. Pour exécuter son opération, il pratique d'abord une laryngo-fissure, puis une incision de la muqueuse de la paroi postérieure du larynx qui lui permet d'énucléer le cartilage aryténoïde en le libérant de ses parties molles et désinsérant ses attaches. Une canule est maintenue dans la trachée, consécutivement à l'opération. Après avoir fixé la technique de cette opération, l'auteur l'appliqua dans un cas de sténose du larynx, d'origine syphilitique chez un homme de 39 ans. La guérison de la plaie s'effectua sans incidents ; plus tard, la résection partielle de la corde vocale correspondant à l'aryténoïde enlevé dut être pratiquée parce que cette corde était flottante et gênait l'inspiration. Mais finalement, le résultat fut très satisfaisant, aussi bien pour la respiration que pour la fonction vocale, et l'auteur pense que l'extirpation bilatérale des aryténoïdes donnerait encore plus de largeur à la glotte et pourrait empêcher l'aspiration des cordes vocales dans les fortes inspirations.

E. HÉDON (de Montpellier).

Appareil pour l'héliothérapie laryngée, par LAVIELLE (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 7 déc. 1913).

L'auteur présente un appareil pour l'héliothérapie laryngée qui a

l'avantage d'utiliser les rayons ultra-violetes arrêtés par le miroir dans les appareils similaires. Il fait une laryngoscopie directe au moyen d'un tube approprié, et par ce tube envoie sur le larynx à traiter la radiation solaire directe et totale.

Son appareil se compose d'un tube droit de 30 cm. de longueur et de 25 mm. de diamètre. Son extrémité externe, celle qui doit rester en dehors de la bouche du malade, comporte un manche destiné à faciliter son introduction, l'extrémité interne se termine par un bourrelet mousse destiné à buter contre la paroi postérieure du pharynx. Le malade, cocaïné, est orienté de manière à se trouver dans l'axe du soleil et le tube est introduit sous le contrôle du miroir de Clar. Afin de contrôler la marche du rayon solaire, l'auteur a imaginé un viseur qu'il a annexé à son tube. Ce viseur est tout simplement un autre tube de 3 cm. de long et de un cm. de diamètre, dont l'axe est parallèle à celui du grand tube, et qui reflète son image sur un petit carton mobile, placé à 2 ou 3 cm. en avant de lui, servant ainsi de contrôle.

L'inconvénient de l'appareil était de nécessiter pour son application l'intervention du spécialiste, aussi Moure a-t-il fait construire un second appareil dont le malade peut se servir seul. C'est un tube coudé à angle droit et muni à l'intérieur, au niveau de son coude, d'un miroir concave. Son extrémité externe se termine en entonnoir et l'extrémité interne porte une petite spatule courte destinée à coiffer l'épiglotte. Ce dernier appareil qui n'utilise plus les rayons ultra-violetes, interceptés par le miroir, servira à compléter le traitement principal fait par le spécialiste. Ces deux tubes sont appelés par l'auteur tubes laryngo-héliothérapiques.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Contribution à la laryngostomie, par SARGNON (*Ann. des mal. de l'or.*, n° 7, 1913).

C'est la mise au points de travaux postérieurs à la Société française de laryngologie en 1912 et parus assez nombreux en France comme à l'Etranger, surtout en Italie. Malgré la gravité extrême de la plupart des cas opérés par l'A. pour des sténoses sévères et surtout pour des soudures, sa statistique personnelle ne s'éloigne pas de la statistique générale rapportée à Berlin en 1911 : 75,80 % de guérisons, 6,30 d'améliorations, 9,21 d'insuccès et 8,51 de morts imputables à la méthode, en dehors des cas bénins justiciables de la dilatation interne sans laryngostomie.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Traitement des sténoses post-diphthériques du larynx, par RICHARDSON (*Boston medical and surgical Journal*, mai 1913).

L'auteur estime que le tubage doit être prolongé mais ne doit pas dépasser un mois ; puis on pratique la dilatation intermittente jusqu'à ce que le larynx ait atteint son calibre normal ; on y arrive avec le dilateur d'Otis ou avec des dilateurs progressivement plus volumineux.

MENIER (de Decazeville).

La meilleure méthode d'extirpation totale du larynx, par R. BOTEY (*Monast. f. Ohren. H.* 10, S. 1301).

Botey donne la préférence à la méthode de Gluck en un temps,

et il conseille son emploi dans la plupart des cas. A titre exceptionnel l'opération sera faite en deux temps. L'opération sera conduite sous anesthésie générale associée à l'anesthésie locale. Les malades énergiques, courageux pourront à la rigueur être opérés sous anesthésie locale seule. Le succès dépend de la rapidité opératoire, d'une asepsie parfaite et de quelques petits points de détails tels que le chauffage approprié de la salle d'opération, l'alimentation du malade, les stimulants du cœur appliqués au moment voulu, etc.

Certains malades intelligents arriveront en s'exerçant à parler avec leur pharynx, quant aux autres ils devront user d'un appareil prothétique.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Inflammation aiguë diffuse de la muqueuse du larynx provoquée par l'irritation mécanique d'un corps étranger, par B. MÜLLER, Dortmund (*Zeits. f. Ohr.*, Bd. 68, H. 1).

Il s'agit d'un enfant de un an et demi qui fut pris brusquement d'un accès de faux-croup. On fit la trachéotomie d'urgence, puis l'examen chirurgical dans l'idée qu'il s'agissait d'un corps étranger.

Un épaississement en masse de la muqueuse put seul être décelé et on pensa à la possibilité d'une irritation mécanique produite par un corps étranger de petites dimensions (fragment de noyau de prune vraisemblablement) qui aurait provoqué une irritation suffisante pour susciter de l'œdème aigu. Cette inflammation a duré 7 semaines.

G. CANY (La Bourboule).

Traitement des sténoses chroniques du larynx et de la trachée, par LYNNAH (*Boston medical and surgical Journal*, 22 mai 1913).

L'auteur classe les sténoses sous les rubriques suivantes : 1° Sténoses nerveuses produites par la crainte (spasme violent de l'adduction) ; 2° sténose spasmodique sans élément nerveux due au long port du tube ; 3° type polypoïde avec tissu polypoïde à la base de l'épiglotte et des bandes ventriculaires ; 4° type sous-glottique hypertrophique avec sténose lente et graduelle accompagnée par dyspnée expiratoire et inspiratoire ; 5° type cicatriciel dû aux traumatismes pathologiques et aux influences cicatricielles ; 6° type atrophique dû à la pression par les tubes dilatateurs longtemps portés ; 7° obstruction par néoplasme et rétraction consécutive à leur ablation. Pour les types nerveux il faut des tubes à collet étroit mais avec lumière assez large ; dans les types polypoïdes, il faut des tubes très volumineux pour comprimer ces masses charnues ; dans le type hypertrophique, il faut faire une dilatation tout à fait graduelle ; on prend des tubes en forme de cigares qui dilatent aussi bien antéro-postérieurement que latéralement. Le traitement du type cicatriciel se fera d'après les mêmes principes que celui de la forme hypertrophique. Le type atrophique sera traité par une médication intralaryngée avec inhalations et des iodures à l'intérieur.

MENIER (de Decazeville).

Psychopathies pharyngo-laryngées, par COLLET (*Ann. Mal. or.*, n° 7, 1913).

Laissant de côté les troubles sensitifs, l'auteur étudie brièvement les réactions motrices à forme anormale, telles que tout d'abord : 1° l'*aphonie nerveuse* survenant aussi complète que soudaine avec parésie des cordes et coïncidant parfois avec le mutisme ; la dysphagie avec ou sans anorexie ; 2° la *toux nerveuse* avec cyanose et accès dyspnéiques à l'état de veille (sans aucune lésion laryngée) ; 3° la *paralysie du voile du palais* sans aucune lésion organique du système nerveux ; 4° les *manifestations dyspnéiformes* disparaissant pendant le sommeil avec intégrité de la glotte et du médiastin malgré le cornage expiratoire tout psychique.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Le traitement chirurgical intra et extralaryngé de la tuberculose du larynx, par O. KHALER (*Monat. f. Ohren.* 1913, H. 10, S. 1269).

C'est une révision de la question. Kahler envisage tout d'abord le traitement sanglant intralaryngé, la méthode de Heryng, puis les différentes cautérisations galvaniques, superficielles, profondes, la cautérisation par voie indirecte, directe, par laryngoscopie en suspension. Il aborde ensuite le traitement chirurgical par voie externe, depuis la simple trachéotomie, jusqu'à l'extirpation totale du larynx.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Carcinome du larynx de nature syphilitique, par LEDERMANN, de Breslau (*Zeits. f. Ohr.*, Bd. 68, H. 1).

L'auteur cite 5 cas chez lesquels une syphilis bucco-pharyngée fut suivie d'une tumeur du larynx, et dans deux cas surtout la tumeur se développa sur le siège de l'ulcération syphilitique.

L'auteur croit pouvoir conclure que la constatation d'un carcinome à la suite d'affections syphilitiques lui paraît être plus qu'une simple coïncidence. Il pense qu'il y a là une prédisposition naturelle causée par l'affection spécifique. En tous les cas, il doit être mis en œuvre le traitement le plus énergique à l'égard des affections syphilitiques de la bouche et du pharynx et, en cas de récurrence ou d'allure exubérante, il faut sans tarder procéder à une biopsie, maintenir le cas sous surveillance attentive et ne pas hésiter à intervenir au plus tôt.

G. CANY (La Bourboule).

IV. — PHARYNX

Chirurgie des amygdales palatines, par R. GOLDMANN (*Monat. für Ohr.* Heft 8, S. 1028).

L'auteur indique sa technique opératoire de l'amygdalectomie. Une solution faible de novocaïne suffit (1/4 à 1/8 %). On fera précéder les piqures d'un badigeonnage d'une solution de novocaïne à 25 %. L'aiguille sera d'abord enfoncée dans les deux piliers, puis profondément en plein tissu amygdalien. On complétera par un badigeonnage du pharynx et de la base de la langue à la glycérine iodée ou à la tein-

ture d'iode, on évitera ainsi des réflexes, et la salivation consécutive à l'anesthésie locale.

Pour bien libérer le pôle inférieur, l'auteur emploie de préférence la position de Rose ou bien la laryngoscopie en suspension.

Au point de vue instrumental, l'auteur donne la préférence au couteau de West et aux ciseaux de Hoffmann, il recommande aussi dans certains cas l'amygdalotomie de Sluder modifié.

Contre les hémorragies, la compression avec des pinces laissées quelques instants à demeure est généralement suffisante. Certains petits moyens, tels que les bains de pieds chauds, les applications chaudes sur la nuque peuvent très bien réussir. On se trouvera bien parfois de l'application dans la loge amygdalienne de trois tampons, le premier d'ouate sèche, le second d'ouate imbibée de cocaïne-adrénaline, le troisième imbibé de perchlorure de fer.

Le cycloforme agit bien contre la douleur post-opératoire, de même les badigeonnages à la novocaïne, les cautérisations à l'acide trichloracétique. La teinture d'iode est à la fois sédative, antiseptique et désodorisante.

Il n'y a pas de contre-indications chez les chanteurs. Le résultat est même excellent dans les troubles des cordes vocales d'origine amygdalienne.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Tuberculose des amygdales palatines chez l'adulte, par

A. BRÜGGEMANN, de Giessen (*Zeits. f. Ohr.*, Bd. 68, H. 1).

L'auteur a eu l'occasion d'observer trois cas récents de tuberculose des amygdales palatines chez des gens d'âge moyen et très vigoureux d'aspect, ne donnant nullement l'impression de tuberculeux.

Dans ces trois cas, cette manifestation était la première apparition de tuberculose. Deux surtout peuvent être considérés comme lésion primitive; le troisième, comme secondaire à une affection bacillaire pulmonaire et laryngée, restée latente pendant longtemps.

Les signes de cette affection n'ont aucun caractère spécifique, aussi l'auteur conseille-t-il de faire prudemment la rhinoscopie postérieure pour dépister de bonne heure les modifications de l'amygdale pharyngée et au besoin procéder à une biopsie.

G. CANY (La Bourboule).

Ablation des amygdales et des adénoïdes, par COBLIDGE et GARLAUD (*Boston med. and surg. Journal*, 28 août 1913).

Les amygdales ne doivent pas être enlevées uniquement, parce qu'elles sont volumineuses ou cryptiques, ni à propos d'une angine. La tonsillectomie est une opération sérieuse. L'amygdale a une fonction inconnue, mais peut-être utile. Cependant, il faut exercer une juste critique et ne pas hésiter à enlever les portions de l'anneau lymphatique qui seraient gênantes ou malades. C'est la théorie conservatrice modérée et logique.

MENIER (de Decazeville).

Contribution à l'étude des tumeurs malignes du nasopharynx, par ABOULKER (*Bulletin de laryngologie*, mars 1912).

A l'occasion de 4 observations personnelles récentes, l'auteur retrace tout d'abord l'historique de cette question bien connue, mais

dont les cas se comptent encore. Aux trois formes cliniques déjà décrites (respiratoire, auriculaire, ganglionnaire), l'auteur signale une quatrième : la forme névralgique dont il rapporte une intéressante observation.

Le pharyngoscope de Hays peut apporter de grandes facilités dans l'exploration du naso-pharynx particulièrement délicate.

Le traitement chirurgical paraît avoir les préférences de l'auteur, malgré toutes les difficultés que l'on rencontre sur sa voie pour aborder la tumeur et surtout pour essayer d'en faire l'éradication large. La voie trans-maxillo-nasale serait la préférable.

F. LAVAL (de Bordeaux).

Un cas de mycose du pharynx, par N. TCHOUMAKOFF (*Vratch. Gazeta*, 1^{er} sept. 1913).

Le malade présentait en arrière du voile du palais une région où la muqueuse était nécrosée. On fit l'ablation de ce point avec des ciseaux. A l'examen microscopique on trouva que ce tissu était constitué de substratum conjonctif contenant des vaisseaux et des glandes et qu'il était parasité par un champignon approchant du type *aspergillus*.

M. DE KERVILY (de Paris).

Les plasmazellen dans les amygdales, par WILSON (*Journal of the American medical ass.*, 2 août 1913).

Les *plasmazellen* dérivent des lymphocytes et servent à entraîner et à utiliser les matériaux cellulaires désagrégés. Ce ne sont pas des cellules dégénérées, ni pathologiques, mais des cellules luttant activement contre les toxions traversant le tissu lymphoïde. Leur présence, au lieu d'indiquer qu'une amygdale est malade, indique, au contraire, qu'elle fonctionne activement. Leur présence en excès indique que nous avons un foyer morbide, mais celui-ci n'est pas nécessairement local.

MENIER (de Decazeville).

Hémorragies amygdaliennes post-opératoires, par RABÉ (*Bulletin d'oto-rhino-laryngologie*, janvier 1912).

Revue pratique très complète de cette question : c'est d'abord le traitement prophylactique qui est exposé, il se résume dans les propositions suivantes : « Ne jamais opérer en période aiguë ». « Ne jamais intervenir en période cataénimale » ; « Se méfier de l'amygdalotomie chez les hémophyles ou les adultes pléthoriques ou ayant subi des traitements de cautérisation (emploi préventif de chlorure de calcium ou de sérum de cheval ». Au cours de l'opération respecter les parois de la loge. A l'hémorragie déclarée on opposera d'abord les procédés médicaux, d'abord la glace intra et extra dans de cas d'hémorragie en nappe ; l'eau oxygénée à 12 vol. L'antipyrine et le nitrate d'argent seront d'un usage moins sûr, l'adrénaline et la cocaïne seront considérées comme dangereux. Le thermo-cautère sera d'un grand secours. Enfin même à cette période l'application et l'injection de sérum de Roux a donné des résultats immédiats. Des procédés chirurgicaux le plus simple est le tamponnement à l'aide d'une pince hémostatique, par exemple l'application des divers compresseurs (Bosviel, Doyen) qui paraît être le traitement le plus rationnel est

souvent infidèle. Le pincement des piliers avec une pince de Museux ou de Pean, serait employé après l'échec des autres procédés et donnerait en général un bon résultat ; la suture et le tamponnement du pharynx ne viendront qu'en dernier lieu.

F. LAVAL (de Bordeaux).

Sur la fonction des amygdales, par Louis FREEDMAN, de Boston (*Annals of otology, rhinology and laryngology*, mars 1913).

C'est là, depuis longtemps, un sujet de controverses entre les auteurs.

Les amygdales sont formées de cellules lymphatiques, réunies en groupes appelés follicules.

Ces glandes ne sont pas complètement formées au moment de la naissance ; elles n'atteignent leur complet développement que vers l'âge d'un an pour s'atrophier peu à peu après sept ans.

Plusieurs hypothèses ont été émises au sujet de leurs fonctions.

Flak prétend que ce sont des débris résiduels embryonnaires et il appuie cette opinion sur ce que ces glandes ont une tendance à disparaître quelques années après la naissance.

Une autre théorie veut que les amygdales aient une relation quelconque avec les organes de la génération et que leur ablation amène la stérilité, ce qui a été reconnu faux.

Harrison Allen dit que les amygdales sont un tissu analogue au thymus, aux glandes lymphatiques et à la moelle osseuse.

Beaucoup pensent que les amygdales sont des organes de sécrétion.

Les uns considèrent les amygdales comme des organes de défense, d'autres au contraire comme une porte d'entrée pour l'infection, en se basant sur ce fait que les cryptes sont remplies de bactéries et de détritits de toutes sortes.

Schœneman considère l'amygdale comme une glande lymphatique dont la principale fonction est de drainer les membranes muqueuses nasales. Il le prouve en badigeonnant la muqueuse nasale d'un côté avec une matière colorante qu'il retrouve plus tard dans l'amygdale du même côté.

George Wright, de Boston, trouve une relation entre les amygdales et la dentition, il fait remarquer à l'appui de cette thèse, que les amygdales sont hypertrophiées, sans être nécessairement enflammées, aux quatre périodes de la dentition, deux ans, six ans, douze ans et dix-sept ans. Un traitement prophylactique des dents à ce moment amènera une diminution des amygdales.

R. H. Good croit que les amygdales servent dans l'enfance à immuniser l'organisme contre bien des maladies.

De toutes ces théories il est difficile de conclure et de savoir à quoi s'en tenir sur le rôle des amygdales. Ce sont évidemment des organes lymphoïdes dont la période d'activité correspond aux premières années de la vie. Il est légitime de les considérer comme des organes de défense, comme « les sentinelles du corps ».

Il y en a qui ont dit qu'elles étaient une porte d'entrée pour la maladie, mais il est difficile d'admettre qu'un organe quelconque de l'organisme puisse avoir cette fonction.

Dieulafoy prit les amygdales et les adénoïdes enlevées à quatre-vingt-seize individus et les introduisit sous la peau de cobayes. Il prétend qu'avec les amygdales il a obtenu une infection tuberculeuse chez 12 pour cent des animaux, et chez 20 pour cent avec les adénoïdes. Mais de nombreuses expérimentations semblables faites par d'autres auteurs n'ont pas donné les mêmes résultats.

La conclusion c'est qu'en enlevant les amygdales on ne prive pas l'individu d'un organe absolument indispensable, mais, si elles étaient saines, on lui enlève un organe de défense.

KERAUDREN (de Saint-Brieuc).

A quel âge doit-on opérer les enfants de végétations adénoïdes ? par BRINDEL et CELLES (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 23 nov. 1913).

Certains médecins préconisent l'adénotomie précoce, même chez les nourrissons, d'autres temporisent et attendent l'âge de 7 ou 8 ans pour opérer. Chez un enfant de 4 ou 5 ans, quand les végétations se traduisent par les symptômes cardinaux : insuffisance respiratoire, troubles auriculaires, phénomènes infectieux, la nécessité de l'opération n'est guère discutable. Chez les bébés plus jeunes, on doit établir des catégories, opérer dans certains cas, différer l'intervention dans d'autres. L'âge ne constitue pas une contre-indication. Plus l'enfant est jeune, mieux, semble-t-il, il supporte l'opération.

Les auteurs préconisent l'abstention momentanée quand le bébé a bon aspect, est bien développé, ne présente rien de particulier du côté du nez et des oreilles, mais qu'il dort simplement la bouche ouverte, ronfle et bave sur son berceau. Au contraire, si le bébé coasse bruyamment, s'il n'augmente pas de poids, s'il a des rhumes fréquents, s'il a constamment la bouche ouverte, à plus forte raison s'il présente un écoulement de l'oreille il faut opérer. On n'en aura que des avantages sans aucun risque pour le petit opéré.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

L'extirpation des amygdales, par HALLE, de Charlottenbourg (*Deutsche med. Wochenschrift*, n° 8, 1913).

L'auteur étudie les diverses méthodes d'amygdalectomie qui nous sont venues récemment d'Amérique ; il considère cette intervention comme une opération sérieuse, avec le danger d'hémorragie secondaire et primaire. Il peut y avoir aussi des douleurs post-opératoires considérables et une intense réaction. Depuis que l'auteur tamponne la plaie avec l'eau oxygénée et saupoudre d'iodoforme toutes les anfractuosités laissées par l'énucléation il n'a plus constaté de réaction, ni d'augmentation de température ou toute autre complication.

MENIER (de Decazeville).

Le bacille fusiforme comme cause de méningite et d'abcès cérébral après plaie du pharynx par corps étranger, par Victor FRÜHWALD (*Monats. f. Ohr.*, 1913, Heft 8, S. 1021).

Une fillette de 4 ans avale une aiguille. Le corps étranger pénètre dans la muqueuse du pharynx, un peu au-dessus de l'entrée du larynx. On tente une extraction, mais l'aiguille se casse. La fièvre apparaît et, au point d'entrée de l'aiguille, on constate du pus et des bourgeons charnus. Une radiographie montre que le fragment d'une longueur d'un demi-centimètre se trouve à 5 mm. seulement de la colonne vertébrale. Comme les signes d'un vaste abcès apparaissaient, et qu'une seconde tentative d'extraction ne donnait aucun résultat, on fit une opération par voie externe et une médiastinotomie. L'aiguille avait déjà provoqué un début de carie d'une vertèbre. La malade semblait vouloir se rétablir, mais 3 semaines après l'opération, la température monte à 39° et des signes de complication intracrânienne entrent en scène. Mort. L'autopsie démontre un abcès cérébral du volume d'un œuf, siégeant dans le lobe temporal gauche. Il y a une méningite suppurée et une perforation du ventricule latéral. Le pus donne une culture pure de bacille fusiforme.

L'infection semble partie de l'abcès rétro-pharyngien. L'aiguille dans les mouvements de déglutition perforait le fascia prévertébral.

Le pus a gagné le canal rachidien, puis le cerveau.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Abcès rétropharyngien, par BILLINGS et WILSON (*New-York med. Journal*, 20 septembre 1913).

Cas d'abcès chez un garçon de 18 ans chez lequel l'abcès se greffa sur une syphilis; le pus se dissémina, s'étala sous l'aponévrose lâche et le malade succomba à des complications pulmonaires (pneumonie septique).

MENIER (de Decazeville).

V. — BOUCHE

Glossite phlegmoneuse parenchymateuse suraiguë avec péril immédiat de mort par asphyxie, par CATI MARINO, de Cantalupo Sabino. (*Il Policlinico*, Sezione pratica fasc. 46, nov. 1913).

Il s'agit d'un homme âgé de 40 ans, fort buveur et fumeur, sujet aussi à des accès convulsifs tonico-cloniques avec perte de connaissance. Un de ces accès fut suivi d'une remarquable tuméfaction de la langue qui alla de plus en plus augmentant, jusqu'à menacer sérieusement l'existence du malade par asphyxie. L'auteur fit une large incision au dos de la langue, produisant une assez forte hémorragie. Avec la décongestion, la respiration se rétablit et quelques jours après le malade fut guéri.

L'auteur est d'avis qu'il s'agit d'une glossite parenchymateuse suraiguë, affection pour laquelle il faut toujours poser un pronostic très grave. Il croit que les accès convulsifs furent dus à épilepsie artériosclérotique, pas rares chez les buveurs; il croit encore que pendant la crise, eurent lieu quelques blessures sur les bords de la langue, par où se seraient introduits des germes — hôtes habituels de la bouche — d'une extrême virulence. CASTELLANI (de Milan).

Cancer de la lèvre et de la mâchoire inférieures. Opération. Prothèse à l'aide du maxillaire réséqué, par

S. MIROTVORETZ (*Vratchebnaïa Gazeta*, n° 43, 23 oct. 1913, p. 1542).

L'auteur a opéré avec l'aide du professeur V. Oppel un malade qu'il a présenté guéri à la Société de chirurgie de Pirogoff. Le cancer de la lèvre s'étant propagé à la mâchoire inférieure, il réséqua le corps du maxillaire et le remit à un aide qui le nettoya de toutes les substances molles et le fit bouillir pendant 45 minutes dans une solution de soude caustique. Pendant ce temps on arrêta soigneusement toute hémorragie, on fit des trous dans les parties de l'os laissées en place et on y introduisit des fils métalliques. On cessa alors l'anesthésie et lorsque l'os réséqué fut bien préparé on le remit dans la mâchoire du malade.

Il est remarquable combien les suites opératoires furent simples. La langue resta maintenue à sa place nouvelle, et dès le 5^e jour le malade s'habitua à manger sans aide. L'os bouilli ne s'est pas nécrosé et a un bon aspect. Cependant cette prothèse ne sera que temporaire, et on pourra faire plus tard un appareil définitif.

M. DE KERVILY (de Paris).

Cysticerque solitaire de la langue, par HAHN (*Arch. ital. di otologia*, juillet 1913).

Homme de 28 ans qui depuis 6-8 ans avait noté vers le tiers antérieur du bord gauche de la langue une petite tuméfaction dure indolore de la grosseur d'un pois. Depuis 6 mois la tumeur augmente, provoquant des troubles notables dans les mouvements de la langue et dans la parole. À 1 cm. 1/2 environ du bout de la langue au niveau du bord gauche, débute une saillie arrondie, ovalaire, avec diamètre antéro-postérieur maximum, du volume d'une grosse noisette; elle est lisse et recouverte par la muqueuse normale. Après incision longitudinale de la muqueuse on énuclée une petite tumeur à consistance élastique dont la surface externe est très dure. La tumeur fut fixée et on fit des coupes. L'examen microscopique révéla un cysticerque, plus précisément le *cysticercus cellulosae*. Le malade fut revu à diverses reprises pendant les deux dernières années et récemment un examen général minutieux n'indiqua aucune autre localisation de cysticerque; l'auteur se croit donc en droit d'admettre que le cysticerque lingual était unique.

La cysticercose localisée à la langue est très exceptionnelle et dans la littérature italienne on ne trouve qu'un cas analogue relaté par de Gaetano (XVII^e réunion de la société italienne de chirurgie à Rome). Hahn expose quelques hypothèses pour expliquer le mécanisme de propagation depuis le tube digestif dans l'organisme.

CALAMIDA (de Milan).

Épithélioma de la lèvre inférieure chez une femme, par

WISE, de New-York (*New-York med. Journal*, 27 septembre 1913).

Femme de 70 ans née en Russie, n'ayant jamais usé de tabac avec tumeur de la lèvre inférieure; on enlève le néoplasme; l'examen histologique révéla un épithélioma superficiel à cellules pavimenteuses (squameuses).

MENIER de Décazeville).

Fistule salivaire du canal de Sténon, guérie spontanément, par SCARAMUCCI FRANCESCO (Ischia di Castro). (*Il Policlinico Sezione pratica*, fasc. 46, nov. 1913).

L'auteur dut opérer un sujet de 54 ans pour un phlegmon aigu de la joue. Il en résidua une fistule salivaire du conduit de Sténon. Après maintes tentatives inutiles pour obtenir la guérison de la fistule, le malade ne voulut plus se soumettre à aucun traitement. Après 4 mois environ, la guérison se fit d'elle-même. Ce cas est rapporté par l'auteur, afin de démontrer comment, contrairement à l'opinion générale, il peut se faire que les fistules salivaires guérissent sans traitement chirurgical.

CASTELLANI (de Milan).

VI. — AUDITION, SURDI-MUTITÉ

Nouveau mode de traitement de l'ankylose des osselets, par le Dr MOLINIÉ (*Le Larynx*, n° 8, 1913).

La fréquence de l'ankylose des osselets et son rôle primordial dans l'origine de la surdité ont incité les otologistes à instituer de nombreuses médications et surtout à recourir aux moyens mécaniques. Ces derniers peuvent être divisés en deux groupes : 1° manœuvres indirectes agissant sur les osselets par l'intermédiaire du tympan ; 2° manœuvres directes agissant sur la chaîne elle-même. Insufflations et massages peuvent être efficaces, ou utiles dans les formes légères et à titre préventif ; dans les formes graves au contraire ces procédés sont impuissants et stériles. Si le tympan est fibreux ou adhérent il ne peut agir sur la chaîne, si le tympan est trop souple il ne peut entraîner et mobiliser la chaîne ankylosée et résistante, massage et insufflation deviennent alors inefficaces et même nuisibles en distendant la membrane tympanique. Dans ces derniers cas on peut alors réagir sur le marteau par le procédé de Bonnier et de Sugar, mais ces manœuvres ne sont pas exemptes de reproches.

Signalons enfin la mobilisation des osselets qui après une carrière plus brillante que durable est tombée dans un abandon dont il serait peut-être téméraire de la tirer. On a fait valoir que l'otosclérose était, par la nature dyscrasique de ses lésions vouée à une récurrence fatale ; d'après l'auteur il faudrait également incriminer la défectuosité de la technique opératoire ; la façon d'opérer la mobilisation et surtout le déplacement de l'étrier est antiphysiologique et illogique. De là les fractures des branches ou même l'avulsion de l'étrier et par conséquent la persistance de l'impotence fonctionnelle, et l'auteur conclut que la mobilisation des osselets ne peut en tant que méthode thérapeutique être appréciée d'après les résultats donnés par les précédents essais, car elle a le plus souvent été mal appliquée, la méthode est peut-être bonne mais pour la bien juger il faudrait savoir la bien exécuter.

Mais alors se posent les questions suivantes : Comment exercer une action dynamique suffisante pour amener la mobilisation d'or-

gènes n'offrant pas une résistance suffisante pour subir cette action ? Comment triompher d'une ankylose stapédo-vestibulaire très serrée, quand on ne peut agir sur elle que par les branches de l'étrier essentiellement minces et fragiles ?

L'auteur croit que la solution de ce problème paraît résider dans l'utilisation des tractions continues, si courantes en chirurgie : une traction d'intensité moindre mais continue atteindra sûrement le but que ne peut donner un effort considérable exercé brusquement. La chirurgie orthopédique nous en donne un exemple frappant et surtout l'orthodontie qui par des efforts lents mais continus obtient des transformations du squelette de la face, alors qu'une intervention brusque ou sanglante n'aurait abouti qu'à un échec et produit des mutilations. En otologie les tractions continues associées au massage mécanique direct des osselets doivent donc donner des résultats aussi satisfaisants que le massage, l'extension continue donnant dans certaines branches chirurgicales.

L'auteur donne ensuite la description de son instrumentation qui comprend : 1° un petit crochet en or ; 2° un stylet ; 3° un coussinet pneumatique ; 4° un manomètre indicateur ; 5° une poire de gonflage ; 6° un disque de métal ; 7° une petite clavette ; 8° un appareil de contrôle.

L'application se fait de la façon suivante : après incision du tympan on insinue le stylet introduit dans la douille derrière la portion de l'osselet déterminée d'avance, puis le stylet est retiré, et le crochet reste en place du fait de la traction sur le fil. Puis l'on place le coussinet et par-dessus le disque métallique dont la clavette est introduite dans l'anneau. On gonfle le coussinet qui en tirant sur le crochet exerce une traction sur les osselets. Le manomètre indiquera le degré de traction, et l'appareil est ainsi laissé en place pendant 5 ou 6 jours.

Pour faire le massage des osselets, on fait varier la pression du coussinet : pression dont on peut faire varier l'intensité et l'étendue, traction et massage s'opèrent sous les yeux sans risques ni aléas.

Le mouvement apparent du crochet fixé sur le disque est la représentation fidèle du mouvement caché : un trépied prenant point d'appui sur la portion osseuse du crâne permet de mesurer ce déplacement à l'aide d'une vis micrométrique, et d'apprécier le moment où le résultat cherché a été obtenu.

Indications. Ce mode de traitement peut être appliqué à toutes les ankyloses, mais le mode d'application variera suivant la forme et la nature de l'affection. L'auteur ramène à trois types les variétés d'otite chronique, ce sont : 1° l'otosclérose ; 2° l'otite adhésive ; 3° l'otite cicatricielle post-suppurative.

1° Dans l'oto-sclérose, la chaîne, immobilisée sur place forme un bloc solidement fixé à la paroi labyrinthique : ici la mobilisation brusque serait nuisible, tractions continues et massage donnent de meilleurs résultats. Après incision du tympan on mobilisera d'abord le manche, puis ensuite l'étrier, dont la résistance ne cède parfois qu'après plusieurs jours de traitement.

2° Dans l'otite adhésive après incision du tympan en arrière du manche le crochet est introduit un peu en bas et en avant et au bout de 48 heures de traction l'on constate une amélioration de l'ouïe : pour éviter les récidives on traitera ensuite les lésions tubaires.

3° Dans l'otite cicatricielle post-suppurative, la persistance d'une perforation tympanale facilite l'exécution du traitement. Comme les gros osselets sont souvent désarticulés, on essaiera d'agir directement sur l'étrier par des manœuvres courtes et répétées, mais avec une traction minime, sans chercher à obtenir des déplacements considérables, $1/4$ de mm. sera suffisant : les phénomènes subjectifs diront s'il y a lieu de continuer ou d'interrompre le traitement.

Comme résultat l'auteur ne peut donner que des impressions dégageées de ses premiers essais, que l'épreuve du temps n'a pu consacrer encore. Dans l'otosclérose la mobilisation des osselets est condamnée d'avance, car il n'y a pas encore de traitement spécifique de ce genre de surdité. Par contre la méthode de l'auteur (mobilisation des osselets) donne de bons résultats dans les cas d'ankylose stapédo-vestibulaire, surtout chez de jeunes sujets. Dans l'otite adhésive les résultats sont encore plus nets, et l'on observe parfois une amélioration de l'audition et une diminution des bruits subjectifs. Dans l'otite cicatricielle les résultats varient suivant les dégâts produits par la suppuration sur la chaîne des osselets. Dans tous les cas, pour obtenir un résultat il faut pratiquer la mobilisation de bonne heure, cette méthode est dépourvue de gravité et bien supérieure à la thérapeutique que nous appliquons vainement chaque jour sur de semblables lésions. MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

L'otosclérose dans ses rapports avec la tuberculose,
par G. GRADENIGO (*Monats. f. Ohr.*, 1913, Heft 7, S. 901).

L'étiologie de l'otosclérose reste toujours obscure, malgré l'étude anatomo-pathologique très approfondie de cette affection. Il reste peu de chose à dire sur l'étude microscopique des transformations osseuses survenues dans la capsule labyrinthique mais la cause de ces transformations reste toujours à élucider. La simple observation clinique des otoscléreux, permet de jeter peut-être un jour nouveau sur cette affection. Il est hors de doute que l'on groupe sous le nom d'otosclérose toute une série de maladies différentes qui n'ont de communes que les troubles de l'ouïe. Il y a déjà quelques années que Gradenigo avait essayé une classification. Il différenciait par exemple une catégorie liée à l'hérédosyphilis tardive, mais nous retiendrons surtout deux formes, l'une en relation étroite avec la tuberculose, l'autre héréditaire par excellence, se rattachant à des manifestations d'arthritisme, de dégénérescence, ou à des troubles trophiques. Se basant sur ses observations cliniques de ces dernières années, Gradenigo veut maintenant fusionner ces deux dernières formes, les rattachant toutes deux à la tuberculose.

Quand on interroge un otoscléreux on est surpris de trouver très souvent la tuberculose dans les antécédents directs, plus rarement dans les antécédents personnels. On connaît d'autre part l'anatomie

pathologique de la lésion : la néoformation osseuse, la résorption, l'ostéoporose, transformations qui surviennent d'ordinaire au niveau du bord antérieur de la fenêtre ovale, et qui aboutissent de ce fait à l'ankylose de l'étrier. Il est possible que des troubles analogues surviennent dans les osselets de l'ouïe et les parois de la caisse, cela a déjà été publié.

Si les auteurs au cours de leurs examens microscopiques ne rejetaient pas le plus souvent l'oreille moyenne pour obtenir des coupes plus fines, ces dernières lésions seraient peut-être plus souvent constatées. Or elles ont une certaine importance si on envisage les travaux de Poncet et Leriche sur le rhumatisme tuberculeux, et leur étude des modifications osseuses survenues dans les articulations au cours de ce rhumatisme. L'ostéoporose de la capsule du labyrinthe avec ankylose stapédienne se rattacherait d'après Gradenigo à la forme atrophique chronique de Poncet. Très souvent Gradenigo a pu constater que l'otosclérose s'accompagne de rhumatisme articulaire, non influencé par le salicylate de soude mais par contre réagissant très bien à une cure d'iode, or Poncet et Leriche indiquent précisément ce signe comme caractéristique du rhumatisme tuberculeux.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Surdité bilatérale au cours d'une syphilis secondaire traitée par le Salvarsan, par LOMBARD (*An. mal. or.*, n° 9, 1913).

Cette observation non isolée est intéressante en raison même de l'intensité des manifestations auriculaires, de leur marche et des questions étiologico-pathogéniques qu'elle soulève.

Malade infectée depuis 4 mois, en pleine période d'accidents cutanéo-muqueux dont la disparition est rapidement obtenue par 110 centigr. de Salvarsan injecté en 3 fois dans la veine ; un mois après la dernière injection, surdité bilatérale progressivement complète à type labyrinthique.

Réinjection de 0 gr. 50 de néo-salvarsan en 2 fois ; au lieu d'améliorer la situation, on développe un syndrome méningé avec vertiges, nausées, nystagmus, lymphocytose rachidienne ; alors que ces derniers signes disparaissent, la surdité persiste et résiste à la pilocarpine.

A noter : la dissociation très nette des signes de l'atteinte cochléaire et vestibulaire, la présence de l'As en matière pondérable dans les vomissements, le développement très net d'une méningite et la persistance de la surdité malgré la restitution ad integrum de l'irritabilité vestibulaire.

Ces accidents, est-il dit, sont probablement d'origine syphilitique par localisation méningée du processus spécifique sur des séreuses déjà malades, à moins qu'ils ne soient dus à une congestion intense sous l'action propre de l'arsénobenzol.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Prophylaxie de la surdité, par HUDSON-MAKUEN, de Philadelphie (*New-York med. Journ.*, 16 août 1913).

Le mariage entre gens ayant des sourds-muets dans la famille devrait être interdit : quant à la surdité acquise, il importe qu'il y ait communauté d'action entre le spécialiste et le praticien général (affections infectieuses fébriles) ; l'examen des écoliers est aussi capital ; de même, il faudrait porter son attention sur les syphilitiques et sur leur descendance. C'est là une tâche réclamant la collaboration de l'eugéniste, de l'hygiéniste et du législateur.

MENIER (de Decazeville).

Surdité après administration du néo-salvarsan, MÉNEAU (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 21 déc. 1913).

A propos des communications faites sur les labyrinthites observées après les injections de salvarsan, l'auteur a recherché les cas de surdité après les injections de néo-salvarsan. Il en a trouvé la relation de trois cas.

1° Celui d'un homme de 26 ans, atteint de syphilis grave et de tuberculose qui fut frappé d'une surdité bilatérale au lendemain d'une injection de 1,20 de néo-salvarsan, surdité qui s'améliora après la cinquième injection. Il s'agirait plutôt de neuro-syphilis (cas de Azna).

2° Celui d'un homme de 25 ans qui, à la suite d'une injection de néo-salvarsan présenta une diminution à l'audition du côté droit (cas de Sommer-Greco).

3° Celui d'un homme de 22 ans, atteint de syphilis secondaire qui, six semaines après une injection de néo-salvarsan, présenta une surdité et une paralysie faciale gauches complètes. La surdité s'améliora ultérieurement. Il s'agirait d'une lésion syphilitique de l'oreille interne avec méningite spécifique localisée ou thrombose artérielle (cas de Gray).

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Sur les lésions de l'oreille interne par différentes intoxications, par N. OREMBOVSKY (XIII^e Congrès des naturalistes et des médecins à Tiflis, séance du 18 juin 1913, in *Vratcheban'a Gazeta*, 18 août 1913).

L'auteur a fait des recherches sur l'influence de la quinine, du salicylate de soude, de l'alcool et de la nicotine. Il a observé que selon les caractères individuels des sujets on trouve de grandes différences dans les lésions obtenues. Les dégénérescences et la chromatolyse qu'on voit souvent dans le ganglion spiral seraient d'après l'auteur, des phénomènes primitifs et non secondaires aux lésions du labyrinthe.

M. DE KERVILY (de Paris).

La syphilis de l'oreille, par E. POGÁNY (*Monats. f. Ohren*. 1913, H. 10, S. 1333).

Courte étude des manifestations de la syphilis dans l'oreille externe, moyenne et interne, avec quelques observations personnelles de l'auteur.

Le diagnostic d'une lésion syphilitique de l'oreille, quel qu'en soit le siège, est le plus souvent très délicat si on ne trouve pas ailleurs des stigmates de spécificité. La réaction de Wassermann dans ce cas sera très précieuse pour établir un diagnostic certain. Quant au pro-

nostic de l'affection, il dépend du siège et de l'ancienneté de la lésion. Si le pronostic pour l'oreille externe est bon en général, pour l'oreille moyenne il dépend du stade de la maladie (périostite, formation de séquestres, adhérences, brides conjonctives, ankylose stapédienne, etc...). Pour l'oreille interne, la lésion traitée à temps peut guérir sans grands dommages, mais le nerf dégénère très rapidement dans les cas un peu anciens.

Dans les cas où le nerf est lésé, pas de 606. Le traitement consistera en une cure mercurielle. Pogány insiste surtout sur les sudorifiques, la pilocarpine en particulier.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Surdité bilatérale et syphilis héréditaire tardive, par B. SCHENDER, de Kieff (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, oct. 1912, n° 10).

Les affections de l'appareil auditif dans la syphilis héréditaire tardive apparaissent pendant la période de la maturité sexuelle; l'ouïe devient rapidement plus mauvaise et le processus se localise sur l'appareil nerveux de l'oreille. La transmission des sons se perd quoiqu'on n'observe aucune modification dans la région tympanique. On voit souvent l'affection labyrinthique s'accompagner d'un catarrhe de l'oreille moyenne et lorsque le processus existe déjà depuis un certain temps il devient très difficile de déterminer quelles sont les modifications que l'on doit rapporter au processus catarrhal et quelles sont celles qui doivent être mises sur le compte de la syphilis héréditaire.

Dans un cas que l'auteur a observé, il a été assez difficile de déterminer le diagnostic et l'étiologie d'une perte rapide de l'ouïe. Il s'agit d'une jeune fille de 21 ans qui vint consulter après avoir perdu complètement l'ouïe depuis 10 mois. Depuis 7 ans la malade a une affection des yeux et il y a 3 ans elle perdit la vue. On lui fit alors une opération aux deux yeux et la vue s'améliora. La malade ne connaît pas de syphilis dans sa famille. Absence de vertiges et de bruits auriculaires. Les pupilles réagissent normalement à la lumière. Le nez et le larynx sont normaux.

A l'examen de l'ouïe, on constate que la malade n'entend ni la voix ni les bruits plus forts. La transmission osseuse est conservée mais un peu abaissée. La marche, les yeux étant fermés, se fait sans déviation. Lorsque la malade se tient sur un seul pied, les yeux fermés, elle perd l'équilibre au bout de peu de temps. Il n'y a pas de nystagmus spontané. L'examen des yeux montra que la malade avait eu une kératite parenchymateuse et de l'iritis. Il existait encore des synéchies postérieures circulaires. La réaction de Wassermann fut positive. L'existence de l'affection oculaire, du reste, plaiderait en faveur de la syphilis, malgré la persistance de la transmission osseuse des sons.

M. DE KERVILY (de Paris).

Un cas de surdité à la suite d'une méningite cérébro-spinale, par ALT (*Le Larynx*, n° 7, 1913).

Il s'agit d'un enfant de 15 ans devenu sourd à la suite d'une ménin-

gite cérébro-spinale et qui 9 mois après accuse des troubles de l'équilibre et des vertiges, bien que les épreuves thermiques et la rotation démontrèrent l'intégrité de l'appareil vestibulaire.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Comparaison entre la capacité vitale des sourds-muets et des sujets sains, par SCHAEER, de Hambourg (*Vox*, août 1913).

Travail non encore terminé ; mais on en tire cependant une conclusion pratique : que l'enseignement de la parole à voix haute n'agit pas de façon favorable sur le volume respiratoire des écoliers.

MENIER (de Decazeville).

Épreuve du diapason fantôme appliquée au diagnostic de la simulation de la surdité unilatérale, par ESCAT (*Ann. Mal. or.*, n° 7, 1913).

Distraire l'expertisé par le simulacre d'une épreuve bi-auriculaire exécutée à l'aide d'un diapason qu'il croit vibrant, et qui en réalité est silencieux, pendant qu'à son insu l'oreille dite sourde est invisiblement soumise à l'épreuve réelle d'un diapason vibrant, tel est le principe de l'épreuve dont la technique est décrite tout au long dans cet article avec les objections qu'elle soulève. La même expérience peut être faite avec deux montres, dont l'une ne marche pas.

FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

Labyrinthite après trois injections de salvarsan, par BRINDEL (*Journ. de méd. de Bordeaux*, 14 déc. 1913).

L'auteur rapporte un cas de surdité labyrinthique survenue chez un malade qui avait reçu trois injections intraveineuses de salvarsan trois mois après l'infection syphilitique. Cette surdité présentait cette particularité que les sons aigus étaient perçus, tandis que les graves ne l'étaient pas. Il semble bien que cette surdité précoce qu'on n'était pas habitué à voir avant l'apparition du salvarsan pourrait être mise sur le compte de ce traitement.

R. BEAUSOLEIL (de Bordeaux).

Quelques cas de lésion de l'acoustique et du facial dans la syphilis, par CAPPELLI et TORRIGIANI (*Rivista critica di clinica medica*, 23 août 1913).

Il peut y avoir des lésions des nerfs crâniens et surtout de l'acoustique dans la syphilis récente en dehors de tout traitement par le 606. Ces lésions nerveuses sont cependant certainement plus nombreuses dans les cas traités par le Salvarsan. Mais en outre la statistique des auteurs offre trois cas traités seulement par le mercure et les iodures dans lesquels le syndrome acoustico-facial a été observé dans sa forme la plus grave et la plus prolongée. Le mécanisme de ces lésions serait donc probablement plus compliqué qu'on ne l'a admis jusqu'à ce jour où l'on a cru à une labyrinthite ; il semblerait plutôt qu'il y a une lésion du tronc nerveux qui englobe en un temps plus ou moins rapproché le tronc du facial.

Il peut s'agir d'une compression par périostite du canal osseux, ou d'une périnévrite par méningite basilaire ou de névrite réelle

d'origine toxi-infectieuse. Mais la question du rôle de ces trois facteurs n'est pas encore résolue ; on doit se contenter de constater et d'admettre l'existence des troubles nerveux en question.

MENIER (de Decazeville).

La surdité professionnelle des employés de chemins de fer, par TIA ROHRER (*Monats. für Ohrenh.*, 1913, Heft 8, S. 1073).

L'auteur conclut qu'il s'agit d'une labyrinthite primitive due aux traumatismes acoustiques quotidiens professionnels. Elle a de grosses analogies avec la surdité des chaudronniers. Les recherches expérimentales ont démontré au microscope une névrite chronique dégénérative. L'évolution est fatalement progressive. Si l'on trouve parfois, et très rarement d'ailleurs, des lésions labyrinthiques secondaires consécutives à des processus adhésifs de l'oreille moyenne, il s'agit de lésions qui ne sont pas du tout spécifiques de la profession du malade.

D'une façon générale, voici les résultats fournis par l'examen de l'acuité auditive. L'audition de la voix chuchotée et des tons aigus est diminuée. La montre est mal entendue de bonne heure, puis n'est plus du tout perçue, même par voie osseuse, alors que la voix haute est assez bien entendue. La limite inférieure des tons est assez bien conservée, tandis que la limite supérieure décroît de plus en plus. Le Rinne est positif avec les diapasons graves, le Schwabach toujours diminué. Les lésions sont toujours bilatérales et généralement d'égale intensité à droite et à gauche. Les tympans sont normaux, ainsi que la gorge et le nez. L'appareil vestibulaire est indemne.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Un refroidisseur labyrinthique peu compliqué, par H.

STRUYCKEN, de Bréda (*Zeits. f. Ohr.*, Bd. 68, H. 1).

L'auteur décrit et représente en coupe un petit appareil simple à réaliser, en métal et caoutchouc, destiné à procéder à des examens de l'intégrité du labyrinthe par des irritations thermiques provoquées en versant dans l'entonnoir du petit tube des mélanges refroidisseurs tels qu'une addition de chlorure d'éthyle à de l'éther.

G. CANY (La Bourboule).

L'instinct de la parole chez les sourds-muets de naissance, par les professeurs DUPUIS et LEGRAND (*Bullettin international de l'enseignement des sourds-muets*, 4^e année, 1912).

L'instinct de la parole existe-t-il ? Si oui, quel est son rôle dans la démutisation du sourd de naissance ? Ces deux questions sont des plus controversées.

Les professeurs Dupuis et Legrand estiment que la parole est un instinct secondaire et acquis. L'habitude de parler, contractée par un grand nombre de générations, a centralisé dans le système nerveux de chacun de nous une énergie particulière qui transforme les images, auditives verbales en mouvements coordonnés de l'appareil vocal pour réaliser la parole extérieure. Sans l'intervention de l'excitant sonore, cette énergie ne peut guère provoquer qu'un balbutiement informe qui suffirait peut-être à des individus normaux élevés.

loin de toute influence orale pour leur permettre d'ébaucher une langue personnelle.

Un apprentissage assez long est nécessaire à l'enfant normal pour acquérir le don de la parole. Parmi les associations phonétiques extrêmement nombreuses qu'il peut émettre, il choisit celles qui constituent sa langue maternelle ou même une langue étrangère. Il imite les modèles que la vie courante lui fournit sans se soucier du mode de formation. C'est dans ce pouvoir d'imitation que réside le véritable instinct de la parole et non dans le mot tout formé.

- Une image auditive nettement perçue provoque les seuls actes physiologiques qui l'ont produite et ne saurait en provoquer d'autres par sympathie.

Il est donc permis de supposer que le sourd de naissance a hérité de l'organisation nerveuse générale de tout être humain. Son centre de la parole est capable de provoquer dans ses organes phonateurs certains actes élémentaires qui ne constituent qu'une faible partie de la faculté verbale. Il s'agit de rendre ces actes conscients.

Chez le jeune entendant certaines images visuelles d'articulation jouent un rôle actif. La voie visuelle peut donc être utilisée chez le sourd pour réveiller directement l'activité propre du centre de la parole. Mais la vue seule ne permettant pas au sourd de discerner tous les détails du fonctionnement très minutieux de l'appareil phonateur, il faut les montrer séparément et faire de l'analyse. Il faut, de plus, faire intervenir le toucher qui permet au sourd de se faire une idée particulière du son. Cet infirme ne saurait donc profiter intégralement, comme son frère entendant, de l'organisation cérébrale qu'il tient de ses ascendants et le professeur doit créer un moyen de communication en partie artificiel.

Il faut néanmoins tirer profit des dispositions héréditaires du sourd qui peuvent exister en dépit de son infirmité.

E. DROUOT (de Paris).

Sur l'influence des membranes et des tubes dans l'enregistrement des ondes sonores, par STEFANINI, de Pise (*Vox*, août 1913).

Étude de mécanique portant sur la marche des ondes sonores quand elles rencontrent des membranes et des tubes de diverses longueurs; c'est plutôt un travail de mécanique physique.

MENIER (de Decazeville).

Sur les symptômes de la fistule dans les affections non suppurées de l'appareil auditif, par O. BECK (*An. mal. or.*, n° 9, 1913).

Il s'agit de 2 malades chez lesquels par la compression et respectivement par l'aspiration de l'air dans le conduit externe, des mouvements oculaires pouvaient être provoqués. L'une atteinte de syphilis héréditaire montrait à la compression une déviation lente des 2 yeux; l'autre, atteinte de syphilis acquise, présentait le nystagmus avec une composante rotatoire et horizontale. La conclusion est qu'il existe, dans la syphilis, des conditions particulièrement compliquées

du labyrinthe vestibulaire et que les altérations de cet organe ont l'art de toucher l'endolymphe. FAIVRE (de Poitiers-Luchon).

La conduction osseuse dans la syphilis, par O. BECK (*Monats. f. Ohr.*, 1913, Bd. 8, S. 1099).

Un nombre assez considérable de syphilitiques offrant une lésion de l'oreille interne, présentent une réduction importante de la conductibilité osseuse crânienne, par rapport à la diminution survenue dans l'audition par voie aérienne. Il est curieux de constater que dans les lésions de l'appareil de transmission du son, la prolongation du Schwabach est beaucoup moins nette chez les syphilitique que chez les autres malades. C'est même là un signe qui pouvait permettre un diagnostic rétrospectif de l'avarie. Oscar Beck, pour expliquer ce phénomène, a examiné la conduction osseuse crânienne chez une série de spécifiques présentant des lésions très diverses (chancre, roséole, plaques muqueuses, accidents tertiaires, etc.), mais dont l'oreille était saine. Le résultat a été des plus variables; tantôt la conduction était normale, tantôt diminuée. D'après Beck, l'inconstance des résultats trouvés serait due à des variations de la pression du liquide céphalo-rachidien. Si la pression est élevée, la conduction osseuse est diminuée. D'ailleurs la ponction lombaire fait disparaître momentanément le phénomène décrit. Cette théorie expliquerait le vertige et les troubles de l'équilibre dans la syphilis floride (2^e période) sur lequel Beck appelait déjà l'attention au Congrès de Francfort; de même seraient expliquée l'exagération des réflexes cutanés et tendineux signalée par Finger autrefois. La diminution de la conduction osseuse peut être unilatérale, elle s'accompagne de troubles unilatéraux des réflexes. Tout cela cadre parfaitement avec la théorie de Beck.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Névrite acoustique toxique (neurolyse) et modification des ganglions correspondants dans la diphtérie, par L. LEWIN, de St-Péterbourg (*Zeits. f. Ohr.*, Bd. 67, H., 3 et 4).

Cette communication a été présentée au II^e Congrès oto-rhino-laryngologique de toutes les Russies. L'auteur a examiné 15 cas, soit 30 nerfs acoustiques, toujours chez des enfants morts de diphtérie et pris sans aucun choix préalable.

Chacun des rochers fut examiné macroscopiquement et les cavités de l'oreille soigneusement explorées. Une seule fois, on a pu constater une otite moyenne suppurée et une autre fois on constata la présence d'une sécrétion muqueuse. Dans tous les autres cas, il n'y avait pas trace d'inflammation. Des modifications nerveuses furent constatables sur 7 cas (soit 50 %), dont 4 cas doubles et 4 cas simples, ce qui donne 11 nerfs atteints sur 30.

Quant aux lésions ganglionnaires, elles se sont montrées infiniment plus fréquentes que les lésions nerveuses simples. Dans trois cas notamment où les nerfs étaient intacts, on pouvait noter des lésions ganglionnaires, soit dans 10 cas sur 30, ou en somme sur les 2/3 des cas observés.

En raison de ces constatations personnelles et des travaux de
Arch. de Laryngol., T. XXXVI, N° 3, 1913.

Komotzky à l'Institut Pasteur et en raison aussi des constatations d'Eppinger dans les lésions du muscle cardiaque consécutives à la diphthérie, l'auteur se demande si ces lésions ne seraient pas d'origine circulatoire, et dues à l'action spécifique et thrombosante de la toxine diphthérique.

Par analogie à la myolyse cardiaque diphthérique d'Eppinger, il croit pouvoir admettre une neurolyse acoustique diphthérique. Il recherchera dans un travail ultérieur si, dans la pratique, ces modifications anatomiques s'accompagnent pendant la vie de troubles fonctionnels constatables.

G. CANY (La Bourboule).

Le rapport entre la conduction osseuse et la conduction aérienne dans les lésions de l'appareil transmetteur du son, par F. HESCHL (*Monats. f. Ohren.* 1913, H. 9, S. 1149).

Dans les lésions de l'appareil transmetteur du son, il est d'usage de trouver une diminution de la conduction aérienne qui s'accompagne d'une prolongation de la conduction osseuse. Si la lésion vient à disparaître, il semblerait *a priori* logique d'admettre que les deux conductions reprennent leur valeur première, l'augmentation de la conduction aérienne s'accompagnant d'une diminution égale et parallèle de la conduction osseuse. Heschl s'est proposé dans son étude de démontrer qu'il n'en est pas ainsi dans tout les cas.

Lorsque l'obstacle siège dans l'oreille externe on voit après guérison la conduction aérienne augmenter et la conduction osseuse diminuer environ dans les mêmes proportions, mais si l'obstacle siège dans l'oreille moyenne, il n'en est plus de même et tandis que la conduction aérienne redevient normale peu après la disparition de l'obstacle, la conduction osseuse reste toujours prolongée ou diminue très faiblement cet état pouvant se prolonger parfois longtemps.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

VII. — ORTHOPHONIE

Les troubles fonctionnels de la voix, par TH. FLATAU (de Berlin (*Die Stimme*, octobre 1913)).

L'auteur attire l'attention sur les troubles fonctionnels de la voix et sur l'erreur qu'on commettrait en considérant certaines affections périphériques du larynx comme le facteur desdits troubles. Il avertit d'être très sobre d'interventions et de ne faire de traitements qu'après un examen sérieux des fonctions vocales. Certains troubles légers peuvent être corrigés par une gymnastique respiratoire et par un régime et l'équilibre psychique.

Les vibrations, les sirènes et tous les appareils modernes pourront servir à réaliser le traitement.

MENIER (de Decazeville).

Vibrations des cordes vocales, par WETHLO, de Berlin (*Die Stimme*, août 1913).

Étude technique et mécanique des vibrations des cordes vocales et description d'un appareil nouveau destiné à cette étude.

MENIER (de Decazeville.)

VIII. — TRACHÉE, BRONCHES, ŒSOPHAGE, CORPS THYROÏDE.

Atrésie congénitale de l'œsophage. Gastrostomie, par STEINER (*Prager med. Wochenschrift*, n° 32, 1913).

Chez un garçon âgé de 6 jours, on constata que l'enfant au bout de quelques mouvements de têter devenait cyanosé, il serrait convulsivement les poings; le lait s'écoulait par la bouche et par le nez. Une sonde rencontra un obstacle à 6 centimètres du bord du maxillaire. Diagnostic: atrésie de l'œsophage, communication avec la trachée. On fait la gastrostomie. Mais il survient de l'asphyxie en nourrissant l'enfant par le tube de l'estomac; mort 30 heures après l'intervention. Autopsie; à 9 centimètres du sommet de la langue, l'œsophage est complètement fermé; il communique avec la trachée à 8 centimètres au-dessus de la bifurcation. Pneumonie lobulaire. L'auteur pense qu'il serait bon à l'avenir dans des cas semblables de faire une duodénostomie, ou si on faisait une gastrostomie d'introduire le tube dans le duodénum à travers le pylore, car autrement une partie de la nourriture arriverait dans l'œsophage par la trachée, et de là dans les poumons. IMHOFFER (de Prague).

Les sténoses inflammatoires de l'œsophage, par GUISEZ (*Bulletin de laryngologie*, mars 1912).

Travail consacré à la pathogénie de certaines sténoses de l'œsophage qui seraient susceptibles de se produire sous l'influence des irritations et de l'inflammation chronique simple. La lésion s'organiserait soit par épaississement simple de la paroi, soit par rétraction modulaire cicatricielle consécutive à l'œsophagite: ce dernier processus est le plus fréquent. Il serait provoqué par: 1° une irritation chronique (alimentation épicée, alcoolisme); 2° une compression incomplète même légère; 3° le spasme à degré très variable allant de la simple exagération du tonus ordinaire jusqu'à la contracture spasmodique provoquant la stase alimentaire. La cause locale du spasme initial serait toujours la tachypagie et l'ingestion de bols alimentaires mal mastiqués. Quant à la lésion œsophagienne elle-même, elle présente l'aspect scléro-cicatriciel ou revêt la forme hypertrophiante, c'est alors véritablement le pseudo-cancer de l'œsophage.

Les « rétrodilatactions » que l'on peut constater à l'œsophagoscopie sont consécutives à ces sténoses inflammatoires.

Au point de vue de la symptomatologie, la sténose inflammatoire au début qui succède au spasme revêt tous les symptômes de ce trouble que caractérise l'intermittence. Lorsque la sténose est constituée les troubles se caractérisent: la dysphagie est très accentuée, progressive et généralement indolore; l'état général reste bon pendant longtemps; on observe de véritables régurgitations. Le pronostic est grave puisque l'affection marche jusqu'à la sténose complète. L'aspect œsophagoscopique de ces lésions est caractéristique: on constate un rétrécissement cicatriciel à forme infiltrante régulière-

ment disposé sur toute la portion rétrécie ; les sténoses par caustiques sont au contraire irrégulières, à pertuis excentrique ; les formes végétantes pourraient seules prêter confusion avec le cancer, ce sont d'ailleurs ces dernières qui résistent le plus au traitement ; la dilatation ne suffit pas, il faut assurer les lavages soigneux de la poche sus-jacente pour calmer les phénomènes d'œsophagite.

F. LAVAL (de Bordeaux).

Sur les sténoses œsophagiennes cicatricielles, par MAZZINI VOLPE (*Archivio italiano di laringologia*, octobre 1913).

Les sténoses œsophagiennes cicatricielles, conséquences des empoisonnements par liquides caustiques sont très fréquentes dans la province de Naples. Parmi les méthodes curatives il faut toujours, selon l'auteur, donner la préférence quand cela est possible à la dilatation lente avec les sondes et à l'électrolyse circulaire. Sauf des cas de sténose annulaire simple et de brides cicatricielles, dans lesquelles on peut œsophagoscopiquement employer l'œsophagotomie interne, la gastrotomie est l'opération qui doit être préférée toutes les fois qu'on devra recourir à une intervention interne.

CALAMIDA (de Milan).

Épingle de sûreté dans l'œsophage d'un bébé de 3 mois, par BLACKBURN, de Port-Elisabeth (*The medical Journal of South Africa*, septembre 1913).

Pas de troubles du côté des organes digestifs ou respiratoires ; la radiographie montre l'épingle ouverte dans l'œsophage la pointe en haut, vers le milieu du sternum. On attendit 8 jours en raison des dangers éventuels ; on repousse l'épingle vers le pylore et 2 jours après on ouvre l'estomac au niveau de l'apophyse xiphoïde. On extrait l'épingle ; on suture les parois de l'estomac. Guérison rapide.

MENIER (de Decazeville)

Sur l'extraction de corps étrangers des voies respiratoires, surtout chez les enfants, à l'aide de la bronchoscopie, par A. GALEBSKY, de Saint-Petersbourg, *Roussky Vratch*, 19 oct. 1913).

Sans jamais employer l'anesthésie générale, quelquefois même sans anesthésie locale l'auteur a fait un grand nombre d'extractions de corps étrangers à l'aide de la bronchoscopie par l'appareil de Brünings et celui de Kahler-Leiter. Une légère modification de ces appareils permet à l'auteur de se servir comme source lumineuse, d'une batterie de poche avec une lampe ordinaire de 4 volts, ce qui permet d'opérer même là où il n'y a pas d'installation électrique.

Au point de vue du mode opératoire l'auteur ne trouve aucun avantage à introduire le bronchoscope après avoir fait tirer la langue du malade comme le conseillent Killian, Brünings, etc. On peut ainsi déchirer le frein et la pression du tube sur la racine de la langue est douloureuse. Il suffit d'introduire le bronchoscope directement en maintenant simplement la langue dans sa position normale par un doigt mis dans la bouche. Chez les enfants on peut repousser avec le doigt l'épiglotte sous le bord du bronchoscope qu'on intro-

duit. L'enfant, enveloppé d'un drap, est maintenu par un aide dans la position assise comme pour l'adénoïdectomie.

Galebsky cite un certain nombre d'observations (extraction de fragment d'un tube trachéotomique, d'os, de graines de tournesol) qui se sont terminées par la guérison.

Certains de ces malades entrèrent à la clinique lorsqu'ils avaient déjà une température élevée et des signes de broncho-pneumonie. Jusqu'à présent on n'est pas tout à fait d'accord sur la question de savoir s'il est préférable dans ce cas de faire la bronchoscopie aussitôt que possible ou s'il faut attendre auparavant la disparition des phénomènes inflammatoires. Convaincu que ce dernier mode n'est pas justifié, l'auteur a observé qu'en faisant l'extraction rapidement, on peut enlever non seulement le corps étranger, cause de l'inflammation, mais aussi du mucus, du pus et des crachats qui bouchent en partie les voies respiratoires et maintiennent le processus inflammatoire. Le badigeonnage des bronches par une solution de cocaïne permet aux alvéoles et aux plus petites bronches de se débarrasser de leur exsudat, ce qui hâte la guérison.

Une dernière observation concerne un enfant chez qui un accès d'asthme bronchique a fait croire à la présence d'un corps étranger. La bronchoscopie fut faite à deux reprises, l'accès d'asthme s'étant répété; et naturellement on ne trouva pas de corps étranger. Il y a une certaine difficulté de diagnostic sur laquelle a déjà insisté Hermann v. Schrötter.

M. DE KERVILY (de Paris).

Six cas de corps étrangers de la trachée et des bronches extraits par la bronchoscopie, par Louis VAN DEN WILDENBERG (*Monats. f. Orenh.* 1913, H. 6, S. 773).

I. Coquille de noix dans la bronche droite chez un enfant de 7 mois. Une trachéotomie pratiquée d'urgence ne donnant aucune amélioration de la cyanose, le corps étranger est extrait sur-le-champ par bronchoscopie inférieure. Extraction difficile, le corps étranger ayant transfixé la muqueuse de la bronche en deux points.

II. Vertèbre d'anguille dans la trachée d'un enfant de 11 mois. Le corps étranger situé au niveau de la bifurcation était entouré d'une masse granuleuse qui simulait une tumeur.

III. Tête de crevette dans la bronche gauche d'un enfant de 11 mois. Le corps étranger fut extrait sans la moindre anesthésie.

IV. Deux vertèbres de poisson dans la bronche gauche d'un enfant de 11 mois. Anesthésie générale et bronchoscopie supérieure.

V. Morceau de châtaigne enclavé dans la trachée d'un enfant de 10 ans depuis un an et demi. Anesthésie générale. Bronchoscopie supérieure.

VI. Molaire dans une bronche de 3^e ordre, chez un enfant de 9 ans 1/2. Peu après l'accident survenu chez le dentiste, pneumonie droite, puis pneumonie gauche, fièvre hectique.

Trachéotomie sous anesthésie locale, puis narcose légère et bronchoscopie inférieure. L'enfant se réveillant l'extraction fut faite à vrai dire sans anesthésie. Extraction très délicate en raison de l'a-

bondance du pus et de la fixation des racines de la dent dans le tissu pulmonaire.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Mort par hypertrophie du thymus (Thymustod) et état thymolymphatique, par BERTHOLD MÜLLER (*Zeits. f. Lar.*, vol. V, p. 1075, 1913).

La mort subite dans l'hypertrophie du thymus ne s'explique pas toujours par la théorie de la compression des organes voisins, et il semble qu'il faille accuser plutôt un trouble des échanges par altération des sécrétions internes. L'auteur rapporte un cas de mort subite chez un enfant de deux ans, trachéotomisé pour diphthérie où l'on trouva à l'autopsie une hypertrophie du thymus et en même temps une hypertrophie extrêmement accusée des ganglions lymphatiques, de la rate, et en général de tout le système lymphoïde. Il n'y avait aucune sténose de la trachée, et la respiration se faisait librement. Par contre, en opposition avec l'hypertrophie du thymus, on remarqua un haut degré d'atrophie des capsules surrénales. Cette constatation paraît venir à l'appui de l'opinion de Svehla sur l'existence d'un antagonisme entre le thymus et les surrénales.

E. HÉDON (de Montpellier).

Opération radicale pour goitre chez une femme enceinte de 7 mois, par N. PÉTROFF (Soc. de Pirogoff, t. XXX, in *Roussky Vrach*, 5 oct. 1913).

L'auteur a fait l'ablation des deux lobes, d'une portion de la pièce transverse et d'une portion du lobe pyramidal après la ligature des 4 artères thyroïdiennes. L'opération a été faite après une consultation avec un accoucheur qui craignait des accidents de suffocation pendant l'accouchement. Tout le goitre enlevé a été examiné histologiquement pour la recherche des glandes parathyroïdes qui se trouvèrent n'avoir pas été enlevés. Cependant le 3^e jour après l'opération la malade eut des signes évidents de tétanie (tremblements, contracture des doigts, signes de Trousseau-Chvostek). Ces symptômes s'améliorèrent rapidement et disparurent au bout de 5 jours sous l'influence du traitement par la thyroïdine.

L'auteur admet que la tétanie a été due à une vascularisation insuffisante temporairement des glandes parathyroïdes et que la thyroïdine donnée à la malade contenait de la parathyroïdine. Il conseille de ne pas faire la ligature des 4 artères thyroïdiennes; lui-même n'a été obligé de le faire que par suite d'un accident opératoire.

M. DE KERVILY (de Paris).

Extraction d'un corps étranger des bronches par SAVIN (*Monats. f. Ohren.*, 1913. H. 6, S. 776).

Il s'agit d'une perle ronde d'un diamètre de 8 millimètres, enclavée dans la bronche gauche d'un enfant de 7 ans, tout près de la bifurcation. Le corps étranger put être extrait par bronchoscopie supérieure au moyen du tube 8^{mm} 5. Après l'opération, un œdème aigu du larynx nécessita une trachéotomie rapide. Guérison.

R.-J. POUGET (d'Angoulême).

Angiome du cardia. Diagnostic œsophagoscopique, par GUISEZ (*Le larynx*, n° 7, 1913).

Il s'agit d'un malade qui éprouvait une certaine difficulté pour avaler les aliments solides ou mal mastiqués. Puis les troubles cessèrent subitement pendant quatre mois, pour reparaitre après une période de surmenage avec une acuité progressive telle que le malade ne peut avaler que les liquides et éprouve de violentes aigreurs en avalant du lait.

Lorsque le malade se présente le facies est cachectique, très amaigri et bien qu'il n'y ait jamais eu d'hématémèses les lèvres sont décolorées.

Examen œsophagoscopique. — Introduction facile du tube mais œsophagite dans les 2/3 supérieurs de l'œsophage ; dilatation du 1/3 inférieur. Après ouverture du cardia sous cocaïne on constate sur la lèvre postérieure de l'œsophage une sorte de tumeur brunâtre, conturnée, mesurant 4 cm. de longueur et grosse à peu près comme le pouce. Il s'agit probablement d'une varice ou même d'une sorte d'angiome du cardia.

Le traitement a consisté en : 1° dilatation bougiraire, puis 2° séances d'application de radium ; dix séances à trois jours d'intervalle avec 5 puis 8 cg. de bromure de radium introduit dans une sonde caoutchoutée à travers le cardia, exactement au niveau du point sténosé. L'alimentation devint rapidement facile et se maintient depuis plus d'un an.

L'auteur insiste sur l'intérêt de l'œsophagoscopie qui dans le cas présent permit d'établir un diagnostic précis, d'instituer une thérapeutique adéquate qui a réalisé une guérison existant depuis deux ans.

Si les varices œsophagiennes ne sont pas rares, l'auteur fait remarquer que dans aucune publication il n'a trouvé l'observation d'angiome du cardia.

MERCIER-BELLEVUE (de Poitiers).

Un cas d'extraction d'un noyau de prune de l'œsophage, par E. JURGENS, de Varsovie (*Journal mensuel russe des maladies des oreilles, de la gorge et du nez*, oct. 1912, n° 10, avec 5 fig.).

Le noyau de prune, chez un homme adulte, se fixa transversalement dans l'œsophage qui était rétréci. L'auteur introduisit un œsophagoscope puis fit extemporanément un crochet avec un fil de fer. Il fut d'abord nécessaire de placer le noyau verticalement selon l'axe de l'œsophage puis appliquer le noyau contre la paroi du tube, et on le retira en même temps que le tube.

Plusieurs chirurgiens avaient auparavant essayé sans succès de repousser le noyau vers l'estomac. L'œsophage présentait des rétrécissements cicatriciels dus à la déglutition d'une solution alcaline.

M. DE KERVILY (de Paris).

Corps étranger de l'œsophage et fistule œsophago-trachéale, par SCHOUSBOE, d'Odense (*Zeits., f. Ohr.*, Bd. 68, H. 1).

Il s'agit d'une infirmière de 42 ans qui, sans s'en douter avait avalé un morceau de son dentier. Cette plaque de métal s'était logée entre trachée et œsophage, et l'examen direct trachéo-laryngoscopique permit l'extirpation ; mais il persista une fistule qui fut soignée d'abord par trachéoscopie, puis par trachéotomie.

Les suites opératoires furent bonnes, mais il persiste encore une toute petite ouverture entre œsophage et trachée qui donne de temps en temps à la malade l'impression d'avaler de travers. Elle a pu néanmoins reprendre son travail et augmenter de 7 kilogs.

G. CANY (La Bourboule).

Nouveau bronchoscope de Kahler. Indication de son emploi, par Charles A. O'REILLY, de Philadelphie.

Laryngoscopie directe.

Anesthésie avec la seringue laryngée de Marschik, de la surface laryngée de l'épiglotte et des cordes vocales. Chez les enfants de moins de 10 ans et chez les personnes nerveuses il faut employer l'anesthésie générale.

Description. — Il y a deux variétés de spatules en usage chez l'adulte. Elles ont toutes deux 15 cm. de long, l'une a 14 mm., l'autre 11 mm. de diamètre. La spatule est enfermée dans un tube au niveau de son tiers supérieur. Le tube est ouvert dans sa partie moyenne pour ne pas diminuer le champ de vision. Le tiers inférieur se termine par un bord mousse. La spatule ne cause pas au malade de grande gêne. Le patient débarrassé de tout ce qui pourrait gêner sa respiration, s'assied sur un tabouret de 20 à 30 cm. de hauteur. Sa tête est maintenue par un aide. La spatule est réunie à une source de lumière électrique. Le miroir laryngé est passé sur la flamme d'une lampe à alcool. La spatule est trempée dans de la glycérine stérilisée.

On considère 3 temps dans l'introduction :

- 1° on repère la surface linguale de l'épiglotte ;
- 2° on passe en arrière de l'épiglotte et on pousse la spatule ;
- 3° on enfonce le tube jusqu'au niveau des cordes vocales, dans le larynx.

Il peut arriver quelques accidents :

- a) Mauvaise anesthésie.
- b) Excitation exagérée du patient (le faire respirer à fond, régulièrement).
- c) Le malade doit être assis verticalement sur le tabouret. Ne pas le laisser se pencher en arrière.
- d) L'opérateur doit faire attention de ne pas toucher les parois du larynx pendant son examen. Il ferait tousser le malade et provoquerait de l'étouffement.

Indications. — 1° Corps étrangers dans le larynx.

2° Examen trachéo-bronchique de Jackson (doit se faire sous anesthésie générale).

3° Traitement de rétrécissements.

4° Extirpation de tumeurs bénignes (papillomes) et malignes.

Appréciations. — Les Drs Geo M. Coates, A. C. H. Rowand et Fielding O. Lewis ont employé le bronchoscope de Kahler dans ses diverses indications et le trouvent très pratique et sans inconvénients. Entre autres ils le trouvent préférable au bronchoscope de Jackson dont la lampe n'est pas exactement à l'extrémité du bronchoscope.

J. LABOURÉ (d'Amiens).

L'état du sang dans les différentes formes de goitre,
par A. MATCHAVARIAN (*Roussky Vrach.*, 3 août 1913).

Kocher a soutenu que dans le myxœdème la coagulabilité du sang serait accélérée, tandis que dans les formes thyrotoxicques et de Basedow elle serait ralentie. Les examens que Matchavarian a faits chez plus de 100 malades ne confirment pas cette théorie, car la viscosité et la coagulabilité du sang dans toutes les formes de goitre ne se distinguent en rien de ce que l'on observe chez les sujets sains. Il y a seulement, en général, une lymphocytose modérée et une diminution de la quantité d'hémoglobine. L'auteur, se rattachant à l'idée de son maître Véliaminoff, pense qu'il est possible qu'un trouble fonctionnel du corps thyroïde joue un rôle dans la production de la chlorose.

M. DE KERVILY (de Paris).

IX. — THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE

Traitement des conditions nasales et auriculaires par l'air chaud et l'iodoforme, par BROWN (*Journal of the American med. association*, 21 juin 1913).

L'auteur propose l'iode à l'état naissant par chauffage de l'iodoforme ; cette méthode, déjà connue chez nous, lui a donné de bons résultats.

MENIER (de Decazeville).

La tuberculine de tortue dans la tuberculose, par BEATTIE et MYERS (*New-York med. Journ.*, 13 septembre 1913).

Sur la laryngite tuberculeuse, la tuberculine de tortue (Vaccin de Friedmann) a les effets suivants : Guérison lente, mais progressive des ulcérations ; diminution des infiltrations et retour à la coloration normale ; diminution et disparition (en 8 semaines) de la dysphagie et de l'enrouement.

MENIER (de Decazeville).

X. — VARIA

Diagnostic et traitement de la diphtérie, par GREENE (*Boston med. and surg. Journ.*, 19 juin 1913).

Les examens sont indispensables, mais si le résultat est négatif il faut injecter le sérum si les symptômes indiquent la diphtérie. On doit injecter les doses plus fortes que celles indiquées dans les manuels. Le tubage est bien préférable à la trachéotomie. L'auteur insiste sur la recherche et l'isolement des porteurs de germes.

MENIER (de Decazeville).

VI. — NOUVELLES

Correspondance.

A M. Zünd-Burguet, à propos de son livre sur « l'Anacousie ».

Monsieur,

Je viens de lire votre ouvrage sur l'Anacousie. Au cours de cette lecture, je me suis plu à rencontrer, défendues par vous, des idées que j'avais moi-même soutenues dans mon livre sur la « Surdité organique ». Mais, tout en vous remerciant de l'honneur que vous m'avez fait de me citer, je crois devoir protester contre la manière inexacte dont vous l'avez effectué parfois, ce qui vous a conduit à tirer de mes affirmations des conclusions un peu os es et à me faire dire ainsi presque le contraire de ce que j'ai rapporté. Je ne veux pas vous importuner longtemps et me contenterai de deux exemples.

A la page 50 de votre livre, vous  crivez : « Mais si, dans la statistique de Ranjard, 33 % des sourds acquièrent une amélioration pour tous les sons, il reste un assez grand nombre de malades dont la méthode améliore l'audition pour la parole seulement et même uniquement pour les voyelles à l'exclusion des consonnes. Dans ce dernier cas, même si l'acuité auditive théorique acquise est normale, le malade conserve une certaine difficulté à entendre ou plutôt à comprendre la parole. » Et immédiatement vous voyez dans cette citation la condamnation de la méthode de Marage que j'utilise et qui, selon vous, améliore les sourds sans les rendre capables de comprendre un mot de ce qu'on leur dit ! Quel grand dommage, Monsieur, que vous ay z si mal lu !!!

Vous auriez vu, sans cela, que ma statistique comportait 60 % de guérisons avec audition normale soit uni soit bilatérale, 33 % d'améliorations pour tous les sons avec conservation d'une légère dureté d'oreille, et 7 % d'améliorations (incomplètes) soit pour la parole seule, soit pour les voyelles seules, soit avec persistance de surdité verbale. J'ai vu en particulier *deux* cas d'amélioration pour les voyelles seules ! Que nous voilà loin de l'*assez grand nombre de cas* que vous me faites citer avec une magnifique insouciance de la vérité ! Si vous aviez mieux lu, vous auriez réfléchi à l'illogisme de votre conclusion, vous auriez cherché à expliquer les cas très rares dont je parlais (le mot *rare* est écrit dans mon livre) en vous référant à vos connaissances sur la physiologie si complexe de l'audition, et vous n'auriez pas songé à incriminer la méthode par une généralisation excessive. Que diriez-vous, grand Dieu ! si, me basant sur vos échecs, je mettais en doute vos succès ?

D'autre part,   la page 68, après avoir refusé à la sirène   voyelles le pouvoir de produire un son d'intensité constante — ce qui est une accusation purement gratuite et prouve simplement que vous ne connaissez pas l'appareil — vous  crivez : « M. Ranjard est amené à parler d'action spécifique du son de la sirène, mais justement il

faut employer des sons dont la nature soit telle que leur action spécifique soit identique à celle de la voix humaine. C'est l'objection capitale que l'on peut faire à la méthode et qui suffit à la condamner. » Ainsi vous laissez entendre que je ne crois pas à la nécessité de cette identité du son employé dans les exercices et du son vocal naturel. Mais détrompez-vous bien, Monsieur ! c'est justement parce que je suis, aussi bien que vous, convaincu de cette nécessité, que je donne mes préférences à la sirène à voyelles. Vous niez, sans fournir la moindre preuve de vos arguments, l'identité du son de cet appareil et du son vocal. Nous, nous y croyons à cette identité parce que l'analyse nous l'a révélée. Cette analyse expérimentale et objective vaut bien en tant que preuve, celle sur laquelle vous fondez l'excellence de votre machine, à savoir l'identité des sensations éprouvées par le patient, phénomènes purement subjectifs donc sujets à caution. Et puis nos résultats ne sont-ils pas là pour nous confirmer dans notre opinion ?

Tout cela prouve, Monsieur, qu'en ces matières comme en bien d'autres il ne faut pas nier à la légère, ni surtout condamner une méthode pour le vain plaisir d'en vanter une autre. C'est une argumentation trop facile et de trop peu de valeur. Quand je me suis, dans mon livre, déclaré partisan de la sirène à voyelles de Marage, je n'ai point refusé son mérite à votre électrophone. J'ai donné les raisons de ma préférence, tirées de l'examen des faits : plus grande rapidité dans les résultats, guérison totale plus fréquente de la surdité, indications plus étendues puisque nous pouvons souvent guérir les sourds-muets que de votre aveu même vous ne pouvez améliorer.

Faites donc comme moi : soyez moins exclusif et moins absolu. Et surtout ne modifiez pas le texte d'un auteur que vous citez, dans l'intérêt de votre cause. Un procédé thérapeutique, une méthode scientifique ne se défendent pas ainsi : il est des procédés de réclame qui les ravalent plus qu'ils ne les servent.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de ma considération distinguée.

R. RANJARD (de Tours).

Informations.

Au cours de la session annuelle de la Société italienne d'oto-laryngologie, tenue à Rome en novembre dernier, on a inauguré dans l'amphithéâtre de la clinique oto-rhino-laryngologique du *Policlinico* le buste en bronze du Prof. E. de Rossi qui fut le premier titulaire de la chaire de spécialité en Italie.

Le Prof. Putelli prit d'abord la parole en qualité de président de la Société italienne d'oto-rhino-laryngologie, puis le Prof. Ferreri qui succéda à de Rossi comme professeur à l'Université, retraça dans un discours magistral la carrière de son prédécesseur. Plusieurs orateurs montèrent ensuite à la tribune : le Prof. Massei, de Naples.

comme doyen des docents de notre spécialité, les Professeurs Tonelli et Todaro, de Rome, Grazzi, de Florence et Poli, de Gênes.

— **Clinique annexe d'oto-rhino-laryngologie** (Cours d'hiver), hôpital Lariboisière. Service de M. Pierre Sébilleau.

Tableau général des cliniques, conférences et exercices pratiques du semestre d'hiver 1913-1914 :

1° *Enseignement clinique permanent.* — L'enseignement clinique a lieu tous les matins à l'hôpital Lariboisière.

Horaire des cours : Lundi, 9 h. : Visite dans les salles ; 10 h. : polyclinique (salle des Conférences) ; — Mardi, 9 h. : Visite, 10 h. : Opérations ; — Mercredi, 9 h. : Ablation des végétations adénoïdes et des amygdales ; 10 h. : Examens broncho-œsophagoscopiques et petite chirurgie spéciale. — Jeudi, 9 h. : Visite ; 10 h. : Opérations ; — Vendredi, 9 h. : Polyclinique ; — Samedi, 9 h. : Visite ; 10 h. : polyclinique.

2° *Cours pratique et élémentaire de technique oto-rhino-laryngologique.* — Ce cours commencera le mardi 11 novembre 1913 à 9 h. (salle des conférences) et continuera les jeudis, samedis et mardis suivants à la même heure. Il comprendra 12 conférences. Ce cours essentiellement pratique est destiné aux docteurs et étudiants qui désirent suivre le service pendant l'année scolaire ou qui veulent avoir des notions de spécialité. Les élèves seront exercés individuellement au maniement du laryngoscope et des divers instruments employés en spécialité. Ce cours est obligatoire et gratuit pour les stagiaires inscrits dans le service. Pour les autres auditeurs le droit à verser est de 50 francs.

Se faire inscrire dans le service.

3° *Cours pratique et élémentaire de clinique oto-rhino-laryngologique.* — Ce cours (avec présentation et examen de malades) commencera le mardi 9 décembre 1913 à 9 h. (hôpital Lariboisière) salle des Conférences. Il se continuera les jeudis, samedis et mardis suivants à la même heure et comprendra 20 leçons. Il sera fait par M. Juin, assistant adjoint du service, M. Rouget, ancien interne et les internes du service. Ce cours est obligatoire et gratuit pour les stagiaires inscrits dans le service. Pour les autres auditeurs le droit à verser est de 50 francs. Se faire inscrire dans le service. Les élèves qui auront suivi régulièrement le cours de technique et le cours de clinique pourront être admis à examiner des malades dans la salle de consultation externe.

4° *Cours complémentaire de perfectionnement.* — Cet enseignement sera fait sous la direction de M. Sébilleau. Il comprendra : a) des conférences d'anatomie chirurgicale spéciale par GRIVOT oto-rhino-laryngologiste des hôpitaux. Ces conférences auront lieu les lundi 12, mercredi 14 et vendredi 16 janvier 1914 à 2 h. 30 à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux ; b) Un cours d'opérations spéciales par MM. SÉBILLEAU, LEMAÎTRE et GRIVOT oto-laryngologistes des hôpitaux. Ce cours commencera à 2 h. 30 le lundi 19 janvier 1914 à l'amphithéâtre des hôpitaux. Il se continuera les mercredis, vendredis et

lundis suivants et comprendra 10 leçons; c) des conférences sur l'*acoumétrie* et l'*examen des appareils acoustique et vestibulaire* par M. HALPHEN. Ces conférences auront lieu le matin à l'hôpital Lariboisière les 17, 18 et 19 février 1914; d) Des conférences théoriques et pratiques de *broncho-œsophagoscopie* par M. LEMAÎTRE. Ces conférences auront lieu le matin à 9 h. à l'hôpital Lariboisière les jeudi 19, vendredi 20 et samedi 21 février 1914 et l'après-midi à l'amphithéâtre des hôpitaux à 2 h. le lundi 23 février 1914; e) Des conférences d'*anatomie pathologique* et de *bactériologie* à l'usage des spécialistes. Ces conférences auront lieu du 23 au 28 février 1914.

Le droit à verser pour l'enseignement complémentaire est de 150 fr.; on peut s'inscrire pour un seul cours, le droit à verser est de 60 fr.; sauf pour le cours d'opérations spéciales dont le droit est de 80 fr.

Se faire inscrire dans le service.

Des certificats d'assiduité pourront être délivrés aux élèves à la fin des Cours.

— La prochaine réunion de la Société Belge d'oto-rhino-laryngologie aura lieu à Bruxelles, à l'Hôpital Saint-Jean, le 15 février prochain. L'ordre du jour sera fixé par le Comité directeur et communiqué ultérieurement. Le rapport suivant est annoncé: La dépréciation ouvrière consécutive aux accidents du travail frappant les oreilles, le larynx et le nez, par M. I. Vues. L'après-midi, visite collective de l'Institut provincial des sourds-muets de Berchem-Sainte-Agathe.

Les confrères qui auraient des communications à faire, ou à présenter des malades, sont priés d'en informer le Secrétaire avant le 15 janvier prochain, sans oublier que la tradition et le règlement réservent spécialement à la réunion de février l'étude des maladies et accidents professionnels.

La question de la surdité due aux bruits sera discutée au Congrès international des maladies professionnelles, qui se tiendra à Vienne en septembre prochain; il sera donc utile de communiquer observations et réflexions relatives à ce sujet.

Conformément au règlement, les manuscrits des communications devront être déposés sur le bureau à la séance même, accompagnés autant que possible d'un court résumé.

— Les Prof. GRADENIGO, BIAGGI et STEFANINI font appel au concours de tous les spécialistes pour la création d'une société internationale de phonétique expérimentale, science positive, mais qui, malgré son origine récente, a acquis une importance de tout premier ordre.

— Le deuxième Congrès scandinave d'oto-laryngologie aura lieu à Stockholm les 26 et 27 juin 1914.

Les sujets proposés sont: Tumeurs malignes du larynx (rapporteurs: Prof. Schmiegelow et Prof. Af Forselles).— Questions d'otologie.

Nominations.

KUTVIRT, privat docent à Prague, a été nommé professeur extraordinaire et directeur de la polyclinique universitaire (tchèque) pour l'oto-rhino-laryngologie.

— Le Professeur GLUCK a été élu membre honoraire de la Société de laryngologie de Berlin.

— Le Dr SOKOLOWSKI vient de fêter son jubilé médical cinquantaire. Depuis 40 ans il est médecin-chef de l'hôpital du Saint-Esprit de Varsovie.

— A. BRÜGGEMANN est nommé privat-docent d'oto-rhino-laryngologie à Giessen.

— Le Prof. GERBER, de Königsberg, est élu membre correspondant de la Société rhino-laryngologique de Vienne et de la Société otolaryngologique de St-Petersbourg. Il vient de recevoir également la plaque de IV^e classe de l'Aigle rouge.

— Le Prof. LANGE, de Greifswald, est nommé Prof. d'oto-laryngologie à Goettingen, en remplacement du Prof. Bürkner, récemment décédé.

— HENKE, de Königsberg, est nommé privat-docent de rhino-laryngologie dans cette Université.

— Le conseil de l'Association allemande de laryngologie, sur la demande du Comité des congrès laryngologiques internationaux, avec la réserve de l'acceptation de l'assemblée plénière de l'association, a choisi M. le Prof. KILLIAN, conseiller intime comme président du IV^e Congrès international de laryngologie qui doit se réunir à Hambourg en 1915.

Nécrologie

Un des doyens de la laryngologie italienne, le Prof. F. EGIDI, est mort à Rome en juillet dernier, âgé de 61 ans.

Établi à Rome depuis 1883, il installa à ses frais un dispensaire pour les affections du nez, de la gorge et des oreilles. C'est Egidi qui, le premier en Italie, dès 1889, préconisa l'intubation du larynx pour le croup, appliquée en Amérique par O'Dwyer qui avait repris l'idée de Bouchut. On doit à cette méthode de nombreux succès, qui se poursuivirent jusqu'à la découverte de la sérothérapie antidiphthérique.

La plupart des travaux d'Egidi se rattachent au traitement des sténoses laryngiennes. En 1902 ses titres scientifiques lui valurent le grade de docent libre de laryngologie et en 1906 une institution de bienfaisance privée lui confia la direction d'un hôpital réservé aux malades atteints d'affections auriculaires et rhino-laryngiennes.

Un fils d'Egidi, bien que très jeune encore, Guido Egidi, a déjà conquis une place parmi les chirurgiens romains.

— C'est avec la plus vive émotion que nous avons appris la mort de Georges GELLÉ emporté subitement à l'âge de 51 ans et nous ne pouvons nous empêcher de penser avec une douloureuse sympathie à la douleur de tous les siens, de son père, son premier maître en oto-rhino-laryngologie.

Georges Gellé s'adonna de bonne à l'étude de notre spécialité, remplissant à la fois ses fonctions d'interna provisoire et fréquentant la clinique de Lermoyez, rue d'Aboukir, où il se rencontrait avec Helme, G. Laurens, Raget, Texier, Lemariez, Grossard, Gruner, Egger, etc. De bonne heure il se signala à l'attention des spécialistes tout d'abord par sa thèse sur les Pressions centripètes (épreuve de Gellé) puis successivement par des communications au Congrès français d'oto-rhino-laryngologie telles que : L'eau oxygénée en oto-rhino-laryngologie, son double emploi hémostatique et antiseptique (1896) ; Affection auriculaire chez les goutteux (1897) ; A propos d'un cas curieux de surdité hystérique (1898) ; Laryngite hémorragique (1899) ; Aphonie et ictère (1900) ; Rôle des lésions nasales dans la pathogénie du larmolement (1903) ; Nerf acoustique et salvarsan (1912) etc. etc.

Depuis longtemps il était chef du service d'oto-rhino-laryngologie annexé aux chaires d'ophtalmologie et de neurologie de la Faculté. Président de la Société de laryngologie de Paris en 1906, il en fut pendant plusieurs années le secrétaire et, depuis sa fondation, il était trésorier du syndicat des oto-rhino-laryngologistes français. Il présidait encore tout récemment la Société française d'otologie après avoir été antérieurement chargé par elle de rédiger un rapport très intéressant sur les Adénopathies dans les affections du nez et du naso-pharynx.

A un jugement sûr, une haute culture générale et médicale, G. Gellé joignait une droiture de jugement maintes fois appréciée, en particulier comme expert près du tribunal de la Seine.

L'affabilité de son caractère lui faisait des amis de tous ceux qui le connaissaient ; nous adressons du fond du cœur à son père, à toute sa famille l'expression de notre vive et profonde sympathie.

— Dr SOTA Y LASTRA que l'on peut considérer, avec RUBIS Y DE ARIZA comme le fondateur en Espagne de la laryngologie vient de mourir. C'est à ces deux laryngologistes que Séville doit son école libre de médecine.

Sota y Lastra pratiqua l'un des premiers la laryngectomie, et en outre de plusieurs excellents travaux sur la lèpre du larynx, l'intubation, etc., publia un intéressant traité des maladies de la bouche, de la gorge et du nez.

L'Iodalose Galbrun ou iode physiologique, soluble, assimilable, est la première combinaison directe de l'iode avec la peptone. — Remplace toujours iode et iodures sans iodisme. — Vingt à cinquante gouttes par jour pour les adultes. — Littérature et échantillons : Laboratoire Galbrun, 18, rue Oberkampf, Paris.

Æthone ($C^7H^{16}O^3$), sédatif puissant non toxique. Bien supérieur au bromoforme contre toux spasmodique, coqueluche, pharyngite laryngite, bronchite chronique, etc.

« J'ai pu me rendre compte des propriétés sédatives extrêmement puissantes de l'æthone qui, d'après les résultats que j'ai pu observer, est infiniment supérieur au bromoforme. »

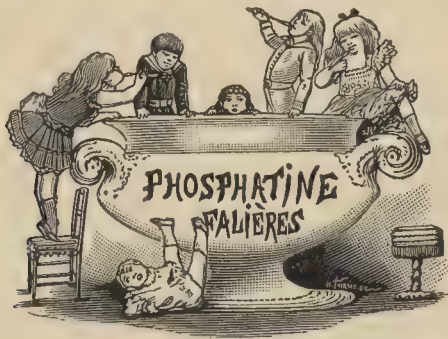
(Extrait des comptes rendus de la Société de Thérapeutique de Paris, séance du 25 avril 1907.)

Le Peptonate de fer Robin est le plus assimilable de tous les fer-rugineux. Le prendre à la dose de 10 à 30 gouttes par repas. Admis dans les hôpitaux de Paris et des Colonies.

Pastilles Houdé à la cocaïne, dosées à 3 milligrammes. Elles sont employées avec succès pour calmer et même supprimer la douleur dans les affections de la gorge et du larynx, irritations et picotements : 8 à 10 par jour.

Solution d'Adrénaline Miahle au 1/1000^e.

Chloroforme Dumouthiers. — Anesthésique chimiquement pur, renfermé en tubes scellés. Il conserve toujours sa pureté initiale.



Phosphatine Falières. — Aliment très agréable, permettant, chez les jeunes enfants surtout, l'administration facile du phosphate bicalcique assimilable. Une cuillerée à bouche contient 0,25 centigrammes.

TABLE ANALYTIQUE

OREILLE

- Abscès cérébelleux d'origine otogène opéré avec succès, Calamida. 965
 Atresie congénitale du conduit auditif externe avec microtomie; son traitement opératoire, Leo Lewris 959
 Abscès du cerveau dans la mastoïdite aiguë, Hopkins 295
 Abscès du cerveau d'origine auriculaire, John Murphy 964
 Abscès rétro-pharyngien aigu otogène chez les enfants, Mauone. 966
 Affections tuberculeuses de l'oreille, Biggs 622
 Anévrisme cirsoïde du pavillon de l'oreille, Belloti 291
 Apparition d'une glycosurie passagère dans le cours d'otites purulentes, sa signification, Zimmermann 959
 Bacille de l'influenza dans les otites, Hirsch 294
 Bactériologie de la mastoïdite aiguë, Alberti 966
 Caillot sanguin secondaire en chirurgie mastoïdienne, Held. 295
 Cas de thrombose des sinus; opération, guérison, Grushlaw. 300
 Complication de Bezold consécutive à des otites aiguës guéries par une large ouverture de phlegmon cervical, Santiuste... 625
 Condylomes pédiculés des conduits auditifs externes, Benjamins. 291
 Contribution à la connaissance de l'otosclérose, Citelli 681
 Contribution à la casuistique du tympan bleu, Fomari 958
 Contribution à l'étude clinique de la paralysie isolée totale ou partielle au moteur oculaire commune, comme complication des otites graves et des sinusites de la face, Bérard, Sargnon, Bessières... 1
 Contribution à l'étude de streptococcus mucosus. Rapport sur 21 cas de compl. mastoïdiennes dues au strep. mucosus, Zemann, 960
 Contribution à l'étude du sarcome du rocher, Döderlein 965
 Dégénérescence labyrinthique post-opératoire, Laug 298
 Deux cas de paralysie faciale otique, Simancas y Senan 621
 Deux formes cliniques fréquentes de mastoïdites (mastoïdites en C et mastoïdites en bissac), Roure. 295, 757
 Deux formes cliniques de mastoïdites, Roure 737
 Diagnostie de l'abcès cérébelleux et de la pyolabyrinthite, Lannois. 296
 Diagnostic de la méningite otogène, Lermoyez 960
 Diagnostic différentiel entre les labyrinthites et l'abcès cérébelleux, Garcia Tapia 624
 Diphtérie de l'oreille et du nasopharynx, Schepegerell 294
 Document humain comme contribution à l'histoire de la trépanation de la mastoïde, prof. Schmiegelow 963
 État actuel du diagnostic des tumeurs du cervelet et abcès cérébelleux, Kutvirt 297
 Études expérimentales sur la labyrinthite, Albert Blau 270
 Erysipèle consécutif à l'opération de la mastoïdite, J.-S. Fraser. 622
 Étude sur le mécanisme des fractures du rocher, Gimier 278
 Evolution de la physiologie de l'oreille au cours des dernières années, C. Chauveau. 176, 490, 836
 Examen direct de la trompe d'Eustache et du naso-pharynx, J. Walker Wood 961
 Examen otologique d'un enfant privé de cervelet, Marx 729
 Fistule congénitale de l'oreille, Amberg 625
 Fondements de l'otologie britannique, Mac Lew Yearsley... 626
 Genèse et signification des cellules géantes à propos de quelques cas de polypes de l'oreille moyenné.

- Cipollone et Bilancioni..... 625
 Histoire de l'otologie, Politzer. 566
 Infection générale à point de départ otique, Ella Woln. 297
 Inflammation de l'apophyse mastoïde simulant un abcès rétro-auriculaire, Lüders 292
 Influence des affections inflammatoires de l'oreille moyenne sur l'évolution de quelques psychoses, Ilne..... 296
 Labyrinthite diffuse au cours de l'otite aiguë vraie, Ruttin... 299
 Labyrinthite séreuse et suppurée, Wochers 628
 Labyrinthite suppurée et abcès du cerveau: labyrinthectomie et ouverture de l'abcès après section du sinus latéral, Guérison, J. Bourguet 352
 Labyrinthite suppurée tympanogène, Uchermann..... 299
 Lésions du facial d'origine otique et leur traitement, A. Bianchi. 590
 Ligature de la veine jugulaire interne dans la pyémie otogène, L. Rosenberg..... 623
 Maladies de l'oreille, Ph. Kerrison. 567
 Maladies de l'oreille pendant l'enfance, G. Alexander..... 592
 Mastoïdite primitive, Humblet. 292
Marteau à coup inverse, modification de l'épérotome de Moure, J. van der Hoeven Léonhard.. 152
 Médiastinite mortelle consécutive à un abcès rétro-pharyngien occasionné par une otite moyenne sup. aiguë (mastoïdite), Siegfried Gatscher..... 294
 Migraine otique, Margulies.... 958
Opération mastoïdienne protectrice; opération d'élection, Sohler Bryant..... 24
 Ostéo-périostites externes isolées du temporal à point de départ otogène, L. Frassaint..... 276
 Otite radicale cicatrisée sans plastique, Blumenthal..... 299
 Otite grippale, Cuen Smith.... 625
 Otite moyenne supp. et cholestéatome, Manasse..... 296
 Périchondrite gonococcique des deux cartilages de l'oreille, Fischer..... 291
 Ponction lombaire dans les suppurations d'oreille des diabétiques, Ferreri..... 294
 Premier pansement dans l'évidement doit être indolore, J.-D. Lithow..... 958
Prévention des affections suppurées du labyrinthe, Trétop..... 362
 Récapitulation de toutes les trépanations mastoïd. faites en la clinique du prof. Zimmermann de 1887 à 1912. Etude bactériol. des mastoïdites infectieuses, surtout à proteus, J. Laug..... 965
 Relations de la trompe d'Eustache avec l'otite moyenne catarrhale chronique, Harold Hays.... 294
 Résistance du nerf facial, Jurgens. 292
Série de dix interventions mastoïdiennes (mastoïdite, méningite, thrombophlébite), Duguët... 32
 Sérum antistreptococcique et l'électrargol dans le traitement de la septicémie otogène, Laug... 298
 Sclérose multiple aiguë d'origine otique, Koutcherbuko..... 628
Septico-pyohémie grave consécutive à une mastoïdite suppurée drainée spontanément par voie tubaire, H. Massier..... 101
 Traumatisme de l'oreille au cours des grandes explosions, Ignaz Hofer 268
 Traumatisme du tympan, Amberg. 621
 Traumatismes et affections chirurgicales de l'oreille externe, Voss. 260, 585
 Traitement de la plaie de la mastoïdite, Ballin..... 627
 Traitement de l'otorrhée chronique des enfants, Wendell Philipps. 628
 Traitement non chirurgical de la septicémie et de la pyohémie otogènes, Laug..... 299
 Traitement par le nitrate d'argent des excroissances au cours des otites moyennes purulentes aiguës, S. von Schein..... 621
 Trépanation labyrinthique en dehors des inflammations purulentes, R. Botey..... 298
 Théromothérapie dans les maladies de l'oreille, Maljutin..... 295
Thrombose du sinus latéral avec compte rendu de cinq cas, Cullen Welty..... 377
 Tumeur angiomateuse développée dans la cavité d'un évidement pétromastoïdien, Junca..... 622

NEZ ET SINUS

Affections réflexes nasales et leurs rapports avec le diagnostic chi-

- rurgical et gynécologique, Arnold Sigmund..... 302
 Anse pour extraction des corps étrangers du nez, L. Kogan. 630
A propos du diagnostic clinique des sinusites sphénoïdales, A. Torretta..... 427
 Asthme et affection nasale, Dundas Grant..... 630
 Atrésie choanale double chez les nouveau-nés, A. Göz..... 972
 Cas de dent complémentaire dans la cavité nasale, K. Sytcheff. 972
 Cas de rhinosclérose, R. Melechko. 973
Cautérisations et opérations endo-nasales dans la cure des névroses réflexes et dans celle de diverses affections extra-nasales, Escat. 691
 Considérations sur la résection sous-muqueuse de la cloison nasale, R. Botey..... 632
 Contribution à l'étude de l'antrite sphénoïdale chronique, Mignon. 970
 Contribution à l'étude histologique des polypes muqueux des fosses nasales, Contaz..... 279
 Corps étrangers de l'antré d'Highmore, Assenberg..... 970
 Corps étranger des fosses nasales, Mapes..... 630
 Correction des déformations nasales par les injections prothétiques de paraffine. Résultats obtenus après douze ans de pratique, Broeckaert..... 302
 Dangers de l'insuffisance nasale dans l'enfance, F. Bécares.. 628
 Diphtérie nasale chronique, Muller. 630
 Diphtérie nasale dans les écoles. Moss..... 303
 Endothéliome du sinus maxillaire, Canimitti..... 305, 633
 Essai sur le cocaïnisme nasal et la perforation de la cloison. A. Chevallier..... 277
Existe-t-il un rapport de dépendance réciproque entre la flore bactérienne du nez et celle de la bouche? II. Streit..... 145
 Expériences personnelles avec résection de s.-muqueuse du septum. Ferguson..... 304
 Extraction des corps étrangers du sinus maxillaire, Réthi..... 305
 Fractures du nez chez les boxeurs, B. Gauthier..... 281
Hémorroïdes et la tonicité bulbaire, P. Bonnier..... 118
 Indications de la turbinotomie des cornets inférieurs et moyens, Grushlaw..... 304
 Kyste du sinus maxillaire, Collet. 973
 Kystes du vestibule des narines, Blumenthal..... 969
 Maladies du nez et du sinus maxillaire après suppurations périapicales des incisives supérieures, E. Pollak..... 306
Méningite mortelle par lésion de la dure-mère lors de l'ablation intranasale du cornet moyen, Kummel..... 44
 Nouveau cas de sclérome de la Prusse orientale, Gerber.... 303
 Nouveau remède de l'ozène, Jacobs..... 630
 Observation de symptômes mentaux causés par ethmoïdite suppurée, Stucky..... 306
 Observations sur le rhinosclérome, Bilancioni..... 629
 Œdème des paupières, Di Giuseppe..... 633
 Opération dans le nez avec éclairage par la bouche, G. Kopyloff. 303
 Ouverture exploratrice du sinus sphénoïdal, Grayson..... 632
 Paraffine dans l'ozène, Auerbach. 972
 Pathogénie des bruits subjectifs d'origine nasale, Courad Stein. 304
 Réflexe de l'éternuement, R. Barany..... 301
Réglage nasobulbaire et le prurit, P. Bonnier..... 791
 Rhinoplasie antique, J. Béthune, Stein..... 966
 Rhinosclérome, B. Tcheniavsky et S. Mamouliants..... 633
 Réorganisation du cartilage de la cloison nasale après résection sous-muqueuse de celle-ci, Stamoilenko..... 971
Résultats esthétiques de l'opération de Killian dans la sinusite frontale, de Navratil..... 15
 Rôle du chirurgien dans certaines formes d'affections nasales, Newcomb..... 629
 Sarcome de l'ethmoïde, P. Déta y. 280
 Sinusite chez les enfants, Seymour Oppenheimer..... 305
 Sinusite maxillaire, Naslaud.. 362
 Sinusite maxillaire traumatique, Papparozi..... 306
 Spirochète dans l'infection du nez,

- Tunnicliff..... 631
 Symptomatologie des ethmoïdites chroniques, Manciola..... 971
 Syphilis mutilante et térébrante du nez, L. Frilley..... 598
 Syphilis primaire intra-nasal, Neil Maclay..... 972
 Traitement des synéchies nasales, Armand..... 609
 Traitement du coryza, Lindemayr..... 304
Traitement et pronostic des tumeurs malignes des fosses nasales et de l'hypopharynx (suite), Ferreri..... 733
 Traitement opératoire des tumeurs de la pituitaire, W. M. Hill. 630
 Traitement pathologique de l'hydrorrhée nasale, Lermoyez. 300
 Troubles nerveux d'origine nasale, Rodriguez Vargas..... 631
 Tuberculose végétante du nez, Bilancioni et Cippollone..... 304
 Tumeurs des cavités nasales (hémolympfangio-endothélium) du septum nasal, Torrini..... 301
 Valeur des cautérisations et opérations endo-nasales dans la cure des névroses réflexes et dans celle de diverses affections extra-nasales, F. Escat..... 691
 Voie d'accès du labyrinthe ethmoïdal suivant le procédé d'Harns Mosher, Luc..... 305
- LARYNX**
- Action de quelques glandes endocrines sur le développement du larynx, Ferreri..... 309
 Appareil pour l'héliothérapie laryngée, Lavielle..... 974
 Appareil pour l'héliothérapie laryngée chez les tuberculeux, Lavielle..... 635
Au sujet du traitement de la laryngite tuberculeuse végétante, Corrado Canestro..... 420
 Carcinome du larynx de nature syphilitique, Ledermann... 977
 Cas de tuberculome du larynx, Jaehne..... 314
 Cause rare de dysphagie, Marz. 365
 Clinique et laboratoire. A propos de quelques cas d'affections du larynx, Masséi..... 634
Considérations relatives au traitement galvanoplastique de la tuberculose du larynx, L. Bar. 386
- Contribution à la laryngostomie, Sargnon..... 975
 Enkystement d'un plomb de chasse dans le larynx observé aux rayons X et à la laryngoscopie directe, Feldman..... 310
 État du larynx dans la paralysie labio-glosso-laryngée, Lannois et Charvet..... 307
 Étiologie de la paralysie récurrentielle, Bélinoff..... 314
 Extirpation du cartilage aryténoïde dans la sténose du larynx, Alexander Iwanoff..... 974
 Fracture du larynx par coup de pied de cheval, Princeteau..... 310
 Fracture du larynx, Walker Downie..... 309
 Granulomes tuberculeux du larynx chez l'enfant, Turtur..... 635
 Inflammation aiguë diffuse de la muqueuse du larynx provoquée par l'irritation mécanique d'un corps étranger, B. Müller.. 976
 Intercricothyrotomie dans les sténoses du larynx, Denker... 309
 Laryngoscopie en suspension avec notes sur quelques cas, Ed. Davis..... 306
 Laryngoscopie, trachéo-bronchoscopie et œsophagoscopie directe, Logan Turner et Fraser..... 310
 Lésions unilatérales des cordes vocales, P. Heymann..... 308
 Meilleure méthode à extirpation totale du larynx, Botey... 975
 Mort subite dans les maladies du larynx, F. de Sojo..... 635
 Nouvelle spatule pour la laryngologie en suspension, Albrecht, 314
 Observations sur la laryngoscopie en suspension, Davis..... 312
 Opération du cancer du larynx, Pensky..... 312
 Paralysie récurrentielle double à la suite d'un coup de feu, Eug. Fischer..... 760
 Phonation après extirpation totale du larynx, Ricardo Botey... 713
 Psychopathies pharyngo-laryngées, F.-J. Collet..... 307
Quelques réflexions sur la thyrotoomie, R. Botey..... 371
 Radiographies de larynx pathologiques, Thost..... 71
 Radium dans le traitement des papillomes multiples du larynx, Th. Harris..... 708
 Sarcome pédiculé et myxome du larynx, Morgan Mac Whinnie. 310-312

- Sténose laryngo-trachéale et dilatation élastique, Moure..... 312
- Sténoses cicatricielles multiples syphilitiques des premières voies respiratoires, G. Alagna.... 765
- Subluxation de la grande corne de l'os hyoïde (Dysphagie de Valsalva), Hazbhurst..... 308
- Technique de la laryngostomie, Bilancioni..... 973
- Tissu lymphatique du ventricule de Morgagni et ses relations avec l'état lymphatique. Plus un appendice sur les cellules plasmatiques dans le ventricule de Morgagni, R. Imhofer..... 784
- Traitement chirurgical de la sténose laryngée consécutive à la paralysie récurrentielle double, Molinié..... 311
- Traitement chirurgical de la tuberculose du larynx. Rapport général, Louis Labaud.... 633
- Traitement chirurgical ultra et extralaryngé de la tuberculose du larynx, O. Khaler..... 977
- Traitement de la dysphagie de la tuberculose du larynx, Hinsberg. 341
- Traitement des sténoses chroniques du larynx et de la trachée, Lynah. 976
- Traitement des sténoses post-diphthériques du larynx, Richardson. 975
- Tuberculose du larynx et des voies respiratoires supérieures, Collet. 255-574
- Tuberculose laryngée, Lévy... 635
- Tumeurs du larynx, Robert Lévy. 313
- PHARYNX**
- Abcès rétro-pharyngien, Billings et Wilson..... 982
- Abcès rétro-pharyngien otogène. Opération, Mastrogianopoulos. 317
- Ablation des amygdales et des adénoïdes, Coblidge et Garland. 978
- Amygdales palatines infectées. De la nécessité de leur exérèse totale, Louis Lesca..... 272
- Angine pneumococcique pseudomembraneuse, Lang..... 314
- A quel âge doit-on opérer les enfants des végétations adénoïdes? Brindel et Celles..... 981
- Atlas sur le développement du nez et du palais chez l'homme, Karl Peter..... 270
- Cas de mycose du pharynx, Tcho-makoff..... 979
- Cas singulier d'amygdale épistaphyline, G. d'Ajutolo..... 183
- Catarrhe hypertrophique chronique de l'amygdale linguale, Zografidès..... 318
- Cause et traitement des végétations adénoïdes, Jordan..... 636
- 110 cas de péri-amygdalite avec quelques considérations à ce sujet, Charlier..... 636
- Certains dangers de l'opération des végétations adénoïdes, Grove. 315
- Chirurgie des amygdales palatines, Goldmann..... 977
- 500 examens bactériologiques du pharynx chez les sujets malades ou sains, E. Erame..... 639
- Complications et incidents de l'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes, E. Doulet. 615
- Contribution à l'étude des tumeurs malignes du naso-pharynx, Aboulker..... 978
- Doit-on faire l'anesthésie dans les amygdalotomies et dans l'adénotomie, R. Botey..... 640
- Énucléation de l'amygdale avec la guillotine, Milne Dickie.... 317
- Énucléation totale des amygdales palatines, Borchers..... 315
- Examen de l'hypo-pharynx et de la bouche de l'œsophage, Boultry. 638
- Extirpation des amygdales, Halle. 981
- Fonction des amygdales, Louis Freedmann..... 980
- Fonctions des amygdales, A. Bramton..... 638
- Guérison d'une tumeur de l'hypophyse enlevée par l'opération de Hirsch, Gunnar Holmgren.. 318
- Guillotine pour énucléation amygdalienne, Guthrie..... 317
- Hémorragies amygdaliennes post-opératoires, Rabé..... 979
- Hypertrophie des amygdales, Liébault..... 317
- Iodure de potassium et teinture d'iode dans les végétations adénoïdes, Roos..... 317
- Leishmaniose pharyngo buccale indienne, Castellani..... 318
- Le bacille fusiforme comme cause de méningite et d'abcès cérébral après plaie du pharynx par corps étranger, Victor Frühwald. 981
- Lésion syphilitique spéciale des

<i>amygdales palatines</i> , Citelli.....	76
Méthode simple d'ablation des amygdales et des végétations adénoïdes, Carter.....	641
Opération de Sudler pour amygdaléctomie, Impératori.....	316
Périamygdalite phlegmoneuse à issue mortelle, Lang.....	307
Plasmazellen dans les amygdales, Wilson.....	979
Polypes fibreux naso-pharyngiens, Uchermann.....	316
Pourquoi et quand enlever les amygdales? Chomlinson....	315
Quelques cas d'hémorragies graves après amygdalotomie, Malan.....	316
<i>Récidive d'un polype naso-pharyngien au bout de 15 à 20 ans. Aphorismes sur cette affection. Ma petite statistique sur les tumeurs du naso-pharynx.</i> V. Lange.....	392
Rhumatisme articulaire aigu consécutif à une pharyngite pseudo-membraneuse, Baglioni.....	317
Sarcome naso-pharyngien guéri par « l'électrocuprol », P. Jacques.....	639
Septicopyohémie d'origine amygdalienne avec abcès cérébral, Milani.....	315
<i>Signification anatomo-pathologique et clinique des pseudo-hypertrophies particulières aux organes pharyngiens lympho-glandulaires</i> , Torretta.....	68
Signification des amygdales et de la fossette supra-tonsillaire, R. Paterson.....	636
Structure des végétations adénoïdes. Révision des faits et des théories, Bilancioni.....	316
Traitement de l'angine de Vincent, Citron.....	638
<i>Traitement et pronostic des tumeurs malignes des fosses nasales et de l'hypo-pharynx</i> , G. Ferreri.....	327, 733
<i>Trois cas d'anévrisme de l'artère pharyngée inférieure</i> , J. Morales Lahoz.....	502
Trois cas d'angine infectieuse épidémique dans une même famille, Gordon.....	640
Troubles subjectifs du pharynx, Rusconi.....	317
Tuberculose des amygdales palatines chez l'adulte, A. Brüggeman.....	978
Tumeur de l'hypo-pharynx, Liébault.....	638

Tumeur de l'hypo-pharynx, Moure.....	315
Un cas d'angine de Vincent à récidives avec examen bactérioscopique, Princeteau et Buard.....	636

BOUCHE

Calcul salivaire, M. Dodine.....	644
Cancer de la lèvre et de la mâchoire inférieures. Opération. Prothèse à l'aide du maxillaire réséqué, Mirotvoretz.....	983
Cas de calcul intraglandulaire sous-maxillaire, Beccherle.....	643
Cysticerque solitaire de la langue, Hahn.....	983
Dent curieuse, Hesse.....	320
Dents et Salvarsan, Zimmern.....	320
Division de la voûte et du voile du palais, Denucé.....	644
Eczéma des commissures buccales. Manifestation de la syphilis congénitale, Lazarraga.....	642
Épithélioma de la lèvre inférieure chez une femme, Wise.....	983
Étiologie de la parotidite épidémique, Merelli.....	642
Fistule salivaire du conduit de Sténon, guérie spontanément, Scaramucci Francesco.....	984
Glossite phlegmoneuse parenchymateuse suraiguë avec immédiat péril de mort par asphyxie, Cati Marino.....	982
Insuffisance vélo-palatine, Moure.....	641
Kyste hydatique de la glande sous-maxillaire, Walker.....	643
Lupus érythémateux de la face du palais et du voile du palais, Petges.....	645
Maladie de la glande sous-maxillaire, Chiari.....	645
Malformation congénitale de la voûte palatine chez deux sœurs, Liebault.....	643
Néoplasme de la région parotidienne, Grande.....	644
Nouveau périostéotome pour opérations de division palatine, Cates.....	645
Opération pour division complète de la lèvre et du palais, Janovsky.....	320
Paralysie diphtérique, J.-D. Rolleston.....	318
Parotidite saturnine, P. Garcin.....	610
Résection des trois quarts de la mâchoire inférieure par voie buccale et nouvelle méthode de prothèse	

maxillaire définitive, Alessandri et Chiavaro.....	320
Somnambulisme à la suite des dents atteintes de périostite, Goldmann.....	320
Sarcome du maxillaire. Sarcome du corps thyroïde traités par radiothérapie, Lobeau.....	643
Traitement de la grenouillette sublinguale, Zografides.....	645
Tuberculose primitive de la langue, Guérichonne.....	642
Uranoplastie, Denucé.....	321
Voie endobuccale dans les résections partielles du maxillaire inférieur, Gault.....	794

AUDITION

<i>Acoumétrie millimétrique et ses avantages en pratique courante, Trétop.....</i>	780
Altérations de l'appareil auditif produites expérimentalement par le bruit. Revue générale, H. Høessli.....	645
Anastomoses nerveuses vestibulaires, Udvarhelyi.....	649
Appareils acoustiques, Zwaardemaker.....	322
Appareil acoustique pour les sourds, Lubinsky.....	649
Applications pratiques de médecine légale militaire avec l'acoumètre de Stefanini, Toniatti.....	647
Cas de surdité à la suite d'une méningite cérébro-spinale, Alt.....	989
Casuistique des surdités chroniques progressives avec inexcitabilité vestibulaire et vertige (syndrome de Ménière), Baldenweck.....	647
Comparaison entre la capacité vitale des sourds-muets et des sujets sains, Schaer.....	990
Conduction osseuse dans la syphilis, O. Beck.....	993
Divers moyens employés pour compléter et améliorer le sens de l'ouïe, Bogdanoff Beresovsky.....	582
Épreuves au diapason, Boot.....	650
Épreuve du diapason fantôme appliquée au diagnostic de la simulation de la surdité unilatérale, Escat.....	990
Épreuve vestibulaire dans la marche aveugle aller et retour, Hejninx.....	149
Hallucinations de l'ouïe, Rhein.....	647
Influence des membranes et des tubes dans l'enregistrement des ondes sonores, Stefanini.....	992
<i>Instrument d'usage courant dans la pratique médico-chirurgicale propre à substituer les diapasons 16-64 v. d. dans la détermination de la limite inférieure de l'audition, A. Torretta.....</i>	459
Labyrinthite après trois injections de salvarsan, Brindel.....	990
Lésions de l'oreille interne par différentes intoxications, V. Orembovsky.....	988
Lésions du labyrinthe dans les tumeurs du cerveau et de l'angle ponto-cérébelleux, Lange.....	648
Le 606 et la paralysie de l'acoustique, Mazzochi.....	649
Otosclérose dans ses rapports avec la tuberculose, G. Gradenigo.....	986
Maladies du labyrinthe, Greene.....	648
<i>Massage phonoïde dans la surdité progressive, H. Lavrand.....</i>	140
Modifications de l'ouïe et des réactions vestibulaires dans la syphilis et après le traitement par le salvarsan, Gueukine, Metchersky, Polionkhoff, Sarkoff et Stepanoff.....	647
Névrite acoustique toxique (neurolyse) et modification des ganglions correspondants dans la diphtérie, Lewin.....	993
Nouveau mode de traitement de l'ankylose des osselets, Molinié.....	984
Otosclérose, Citelli.....	681
Otosclérose, Sheppard.....	322
Physiologie pathologique et traitement du vertige auriculaire, Dupuy.....	648
Préservation de l'audition, Sohler Bryant.....	323
Prophylaxie de la surdité, Hudson Makuen.....	987
Quelques cas de lésion de l'acoustique et du facial dans la syphilis, Cappalli et Torrigiani.....	990
Radiothérapie dans le traitement de l'otosclérose, Hans Orloff.....	322
Rapport entre la conduction osseuse et la conduction aérienne dans les lésions de l'appareil transmetteur du son, F. Heschl.....	994
Réaction de Jarisch Herxheimer dans l'organe de l'ouïe, après traitement par le salvarsan, Karl Theimer.....	322

- Recherches physiologiques sur l'ouïe du chien. Ousievitch.. 321
 Rééducation de l'ouïe, A. Maurice. 429
Résultats éloignés de la rééducation auditive, A. Raoult. 122, 436
 Surdité après administration du néo-salvarsan, Méneau..... 988
 Surdité bilatérale d'une syphilis secondaire traitée par le salvarsan, Lombard..... 987
 Surdité bilatérale et syphilis héréditaire tardive, B. Schender. 989
 Surdité diathésique, Snow.... 648
 Surdité professionnelle des employés de chemins de fer, Tia Bohrer..... 991
 Surdité totale après quinine, Ballin. 321
 Symptôme de la fistule dans les affections non suppurées de l'appareil auditif, O. Beek... 992
 Syphilis de l'oreille, E. Pogany. 988
 Traitement de l'otosclérose, Zalesky..... 321
 Trois paires de rochers de sourds-muets, Oppikofer..... 649
 Un refroidisseur labyrinthe peu compliqué, Struycken..... 991
 Valeur pronostique du Rinne, du rocher, du Schwabach, Bennet. 649
 Vertige voltaïque étudié chez les sujets sains, Sgobbo..... 649
Applications de la phonétique expérimentale à la clinique, G. Gradenigo, C. Biaggi et Stefanini. 154, 476, 798

ORTHOPHONIE

- Erreurs et moyens adjuvants dans le diagnostic et le traitement de la voix parlée fonctionnelle*, Th. S. Flatau..... 462
Essais sur la voix, Theoris. 107, 467, 828
 Pour l'orateur et pour le chanteur : principes de physiologie et de physiologie pathologique de la voix et d'esthétique et hygiène vocales, Charles Labus..... 265
 Rhinolalie ouverte fonctionnelle, Lang..... 323
 Troubles fonctionnels de la voix, Flatau..... 994
 Vibrations des cordes vocales, Wethlo..... 994

TRACHÉE, BRONCHES, ŒSOPHAGE, CORPS THYROÏDE.

- Angiome du cardia. Diagnostic œsophagoscopique, Guisez..... 998
 Atésie congénitale de l'œsophage. Gastrostomie, Steiner..... 995
 Bronchoscopie, Guigon y Costa. 651
 Carcinome primitif des grosses bronches, Welter..... 323
Cas de sténoses cicatricielles syphilitiques des premières voies respiratoires. Contribution clinique et opératoire, Alagna..... 763
 Chirurgie expérimentale de la trachée, Ciro Caldera..... 323
Considération sur deux cas intéressants de corps étrangers de l'œsophage et de la bronche droite, extraits par la voie naturelle au moyen de l'endoscopie, E. Botella. 92
Considération sur les mycoses des muqueuses des voies respiratoires et digestives supérieures, Ségura. 48
 Contribution à l'étude clinique et œsophagoscopique des rétrécissements cicatriciels de l'œsophage, J. Buret..... 283
 Corps étranger dans la bronche droite, Cocko..... 653
 Corps étranger (Haricot) de la bronche droite d'une fillette de 6 ans. Extraction par bronchoscopie inférieure. Guérison, Orlandini..... 653
Corps étranger de la bronche droite chez l'enfant, Laval..... 841
 Corps étrangers de la trachée et des bronches avec bronchoscopie, L. Van den Wildenberg... 997
 Corps étranger de l'œsophage, Liébault..... 658
 Corps étranger de l'œsophage et fistule œsophago-trachéale, Schousboe..... 999
 Corps étranger de l'œsophage ayant déterminé en trois jours une réaction inflammatoire à la partie inférieure de l'œsophage, Liébault. 657
 Corps étranger de l'œsophage. Extraction, Dupond..... 653
 Corps étrangers des voies digestives, Petit de la Villéon..... 656
 Corps étrangers des voies digestives, Petit de la Villéon..... 660
 Cylindrome trachéal, Segura.. 650
 Diagnostic et traitement des corps

- étrangers des voies aériennes, J. Guisez..... 655
- Diagnostic et traitement des rétrécissements cicatriciels de l'œsophage* (suite), J. Guisez. 78, 398
- Diverticule thoracique de l'œsophage, Garibaldi et Devicenzi. 653
- Épingle de sûreté dans l'œsophage d'un bébé de 8 mois, Blackburn. 996
- Épingle dans la bronche gauche, chez une fillette de 17 mois, Garel et Gignoux..... 324
- Essai de reconstitution de la trachée, V. Lange..... 324
- État du sang dans les différentes formes de goitre, Matchavarian. 1001
- Etude des corps étrangers des bronches et de l'œsophage, R. J. Pouget..... 650
- Etude radiographique du larynx et de la trachée, Réthi..... 325
- Extraction de corps étrangers des voies respiratoires surtout chez les enfants à l'aide de la bronchoscopie, Galebsky..... 996
- Extraction d'un corps étranger des bronches, Shert..... 654
- Extraction d'un corps étranger des bronches, Savin..... 998
- Extraction d'un corps étranger (haricot) de la bronche d'une petite fille de six ans par la bronchoscopie inférieure. Guérison*, A. Orlandini..... 111
- Extraction d'un corps étranger des voies respiratoires, Rocher et Lafitte-Dupond..... 650
- Extraction d'un noyau de prune de l'œsophage, E. Jurgens..... 999
- Extraction d'une balle de fusil d'une bronche par un procédé simple, N. Blumenau..... 658
- Fistule œsophago-trachéale et paralysie récurrentielle consécutives à un corps étranger de l'œsophage, Marek Königstein..... 656
- Gangrène pulmonaire par perforation d'un diverticule de traction de l'œsophage, H. Duchez... 612
- Goitre kystique ayant l'aspect clinique d'un néoplasme thyroïdien, Liebault..... 654
- Inflammation fibreuse chronique de la trachée due à des bacilles diphtériques non virulents, Bayer. 657
- Lésions syphilitiques de l'œsophage et des autres portions du tube digestif, J. Volpe..... 325
- Malformation des voies aériennes et digestives supérieures chez un enfant nouveau-né. Imperforation de l'œsophage et communication œsophago-trachéale, Andérodias. 652
- Méthode d'insufflation intra-trachéale de Meltzer-Auer, Détouillon..... 603
- Mort par hypertrophie du thymus et état thymulymphatique, Berthold Müller..... 998
- Nouveau bronchoscope de Kahler. Indication de son emploi, Ch. O'Reilly..... 1000
- Observations relatives à l'aspiration de corps étrangers, Zimmermann..... 324
- Observations sur la trachéo-bronchoscopie de Killian, A. Nikoloky..... 654
- Œsophagite disséquante après empoisonnement par l'acide acétique, M. Heselevitch..... 656
- Opération radicale pour goitre chez une femme enceinte de 7 mois, N. Pétroff..... 998
- Petites sangsues de cheval dans la bronche droite et 7 cas de grosses sangsues de cheval dans le larynx, la trachée et le rhino-pharynx, Citelli..... 325
- Phlegmons des premières voies respiratoires, Masséi..... 658
- Rétrécissement cicatriciel de l'œsophage; note clinique, Delfort. 654
- Sténoses cicatricielles spontanées de l'œsophage, leur traitement, O. Guillermin..... 607
- Sténoses inflammatoires de l'œsophage, Guisez..... 995
- Sténose trachéale due à un adénophlegmon de l'hypopharynx. Trachéotomie. Guérison*, C. Breyre. 107
- Sténoses œsophagiennes cicatricielles, Mazzini..... 996
- Syndrome œsophago-salivaire de Roger dans les sténoses de l'œsophage en général et dans le cancer en particulier, G. Larché. 600
- Traitement du cancer de l'œsophage, 655
- Trois cas de corps étrangers de la bronche droite chez l'enfant*, Laval..... 840
- Trois cas de corps étrangers de l'œsophage et des bronches*, Gault. 189
- Valeur de la bronchostomie et de la

- pneumostomie pour la respiration, A. Majewski 657
- Volumineux corps étranger des voies aériennes, extraction par trachéotomie, Cantilena et Stretti. 652
- Volumineux dentier enclavé dans le larynx et la bouche œsophagienne, H. Massier..... 775

SOCIÉTÉS SAVANTES

1^o Sociétés spéciales.

- I. — *Académie de médecine de New-York.* — 22 janvier 1912. — Tumeur du larynx. Voix de fausset, Glogau, 890. — Phlegmon de l'épiglotte, Lederman, 891. — Extraction de corps étranger de la bronche gauche, de l'œsophage. Extraction de substance étrangère des deux bronches, Sidney Jankauer, 892. — Démonstration d'une pompe à air comprimé, Jankauer, 892.
- II. — *Association des sciences médicale de Bilbao.* — 17 janvier 1913. — Croups morbillieux, Lagema, 551.
- III. — *Académie médico-chirurgicale espagnole.* — 17 mai 1912. — Un cas d'extirpation du larynx, Tapia, 549.
- IV. — *Association médicale anglaise.* — Juillet 1913. — Technique et traitement post-opératoire de l'opération mastoïdienne radicale, William Milligan, 855. — Soins post-opératoires et complications après opérations dans le nez et le naso-pharynx, Herbert Tilley, 856. — Rhino-sclérome, Owen Richards, 856. — Analogies entre l'otosclérose et l'arthrite déformante, John O'Malley, 856. — Anatomie et anatomie comparée de l'amygdale palatine et son rôle dans l'économie chez l'homme, H. Seccombe Hett, 857. — Administration trachéale des anesthésiques, William Hill, 857.
- V. — *Congrès international de Londres.* — 6 au 12 août 1913. — 8 août 1913. — Progrès modernes des méthodes endoscopiques pour l'examen de la trachée, des bronches et de l'œsophage, Killian et Chevalier Jackson, 511. — Que devient le sinus opéré? Remarques sur les traitements des sinusites, Moure, 512. — Recherches expérimentales sur le mécanisme des complications intra-crâniennes et cérébrales des sinusites frontales, Zwillingner, 512. — Trajet des nerfs sensoriels dans le cornet inférieur, Hoffmann, 513. — 54 cas de corps étrangers de l'œsophage, de la trachée et des bronches, Botella, 513. — Quelques progrès dans le traitement des maladies de l'œsophage, de la trachée et des bronches et surtout dans le traitement des cancers œsophagiens par le radium, Guisez, 513.
- 8 août. — Méthodes et résultats du traitement des maladies du nez, de la gorge et des oreilles au moyen du Salvarsan et d'autres arsénicaux, Castex, 514. — Syphilis et produits arsenicaux, Gerber, 514. — Etat actuel de la laryngostomie, Sargnon, 515. — Quelques points dans l'étiologie et le diagnostic de la pachydermie du larynx, Johnson Horne, 515. — Présentations, Nusse, 515. — Présentations, Lowe, 515. — Présentations, Atkinson, 515. — Présentations, Mac-Kenzie, 515.
- 9 août 1913. — Indications de la tonsillectomie et de la tonsillotomie et valeur relative de ces interventions, Burger, 868. — Indications des tonsillectomies et tonsillectomies, Goodale, 860. — Traitement chirurgical des maladies hypophysaires par voie nasale, Hirsch, 862. — La dacryocystostomie intranasale, Polyack, 862. — Hyperplasie chronique du maxillaire supérieur, Westmacott, 862. — Relations bactériologiques et histologiques entre les maladies du nez et celles des voies lacrymales, Dewatripont, 862. — Nouvelle méthode de guérison de l'aphonie hystérique, Citelli, 862. — La pituitine dans les hémorragies post-opératoires et spontanées des voies aériennes, Citelli, 863. — Pathologie des diverses inflammations aiguës du pharynx y compris l'œdème aigu, les phlegmons et les érysipèles du pharynx et du larynx, l'angine de Ludwig (la diphtérie exceptée), de Santi, 863. — Etude sur les polypes choanaux solitaires provenant des sinus, Ino Kubo, 863. — Les mycoses des muqueuses des voies aériennes et digestives supé-

- rieures, Segura, 863. — Infection par voie nasale, Trétrôp, 863.
- 11 août. — Œsophagoscopie sur le vivant. Gastroscopie sur le fantôme, Hill, 863. — Trousse pour ponction et lavage de tous les sinus, W. Williams, 863. — Examen direct du naso-pharynx et de la trompe, Gyergyai, 863. — Présentation, Saint-Claire-Thomson, 863. — Présentation d'instruments, Ino Kubo, 863. — Nouvel appareil pour photographies stéréoscopiques du larynx vivant, Garel, 864.
- 12 août. — Pathologie et traitement des tumeurs malignes du nez et du naso-pharynx, Ferreri, 864. — Traitement des tumeurs malignes du nez et du naso-pharynx, Marschik, 864. — Injection d'alcool dans le ganglion de Gasser par le trou ovale, Taptas, 864. — Traitement opératoire du cancer du larynx, Koschier, 864. — Traitement des papillomes laryngiens multiples par le radium, Harris, 864. — 60 cas de rhinite traités par les vaccins, Logan Turner et Bolton, 864. — Kyste muqueux de la cloison nasale avec hydropneumonie nasale post-opératoire, Frühwald, 864. — Traitement des maladies du nez et de la gorge avec l'inoculation thérapeutique (sauf avec la tuberculine et l'antitoxine diphtérique), Douglas Harmer, 865. — Valeur diagnostique des réactions locales à la tuberculose, Tóvolgyi, 865. — Action thérapeutique du bacterium coli dans la tuberculose du larynx, Tóvolgyi, 865.
- VI. — *Réunion de l'association laryngologique américaine*. — 5 mai 1913. — De la migraine dans la sinusite sphénoïdale, Greenfield Sluer, 857. — Ulcération du larynx, avec carie du cartilage, consécutive à la fièvre typhoïde, J. H. Bryan, 857. — Thyrotomie en cas de cancer du larynx, D. Crosby Greene, 858. — Décanulation et détabement après trachéotomie et tubage, Chevalier-Jackson, 858. — Occlusion congénitale des choanes, Ch. W. Richardson, 858. — Corps étrangers dans l'œsophage, Cornelius G. Coakley, 859. — Un cas de phlegmon ouvert dans les voies respiratoires, F. H. Hopkins, 859. — Inflammation des parois latérales du pharynx provoquant la formation d'un abcès, Henry L. Swain, 859.
- VII. — *Section Hongroise* du comité international pour l'enquête collective internationale sur l'ozène. — 1^{er} juillet 1913. — Différentes théories étiologiques de l'ozène, G. Hofer, 241. — Recherches sur l'ozène, Perez, 242.
- VIII. — *Société allemande de laryngologie*. — 7 et 8 mai 1913. — Présentations, Oppikofer, 202. — Emploi des tubes bronchoscopiques chez les enfants, Killian, 202. — Le crochet de suspension sous sa nouvelle forme, Killian, 202. — Diagnostic du cancer du larynx, Killian, 202. — Le larynx sain et malade sur les radiographies, Thost, 202. — Traitement des difficultés du décanulement, Brüggemann, 202. — Présentation, Blumenfeld, 202. — Opérations sur le corps pituitaire, Preysing, 202. — Troubles de la déglutition, Marx, 203. — Théorie de l'asthme bronchique, Ephraïm, 203. — Sur le Wassermann positif dans les tumeurs malignes, Spiess, 203. — Trachée en lame de sabre et emphyseme pulmonaire, Kahler, 203. — Le diagnostic différentiel histologique entre la syphilis et la tuberculose des voies aériennes supérieures, Solger, 203. — Présentation d'instruments, Denker, 203. — Présentations, Albanus, 203. — Présentation, Gutzmann, 204. — Nouvelle méthode d'examen direct du larynx, Katzenstein, 204. — Appareil pour la compression du larynx, Katzenstein, 204. — Mensuration du temps dans les courbes des sons, Katzenstein, 204. — Traitement électro-chimio-lytique de la tuberculose du larynx, Pallatschek, 204. — Paralysie du récurrent dans les rétrécissements mitraux, 204. — Laryngoscope universel, Brünings, 204. — Importance de la laryngoscopie en suspension chez les enfants surtout pour le traitement des papillomes, Albrecht, 204. — Complication dans la cicatrisation d'un cas d'extirpation totale du larynx et du pharynx pour cancer, Hölscher, 204. — Dysphagie dans la tuberculose du larynx, Réthi, 204. — Ma méthode d'examen

direct du naso-pharynx et sa photographie directe, Von Gyergyai, 204. — La question de la tonsillectomie, Görke, 205. — Présentation, Panse, 205. — Traitement des adhérences du palais avec la paroi du pharynx, Panse, 205. — Méningite mortelle par lésion de la base du crâne dans une ablation endonasale du cornet moyen, Kümmel, 205. — Présentation, Manasse, 205. — Bactériologie comparée de la bouche et du nez, Streit, 205. — Présentation, Hartmann, 205. — Technique de la dacryocystosomie, Polyak, 205. — Ouverture du sac lacrymal par le nez dans les cas de sténose du canal lacrymal, West, 205. — Ouverture intranasale du sinus frontal, Réthi, 205. — Accidents des irrigations du sinus maxillaire, Killian, 205. — Le Pulvinal, Kassnitz, 205. — Le Gargarisme, Kassnitz, 205. — Traitement des affections du sinus sphénoïdal, Spiess, 205.

IX. — *Société allemande d'otologie.*

— 9 et 10 mai 1913. — La tuberculose de l'oreille moyenne, Brieger, 516. — Présentation, Ruttin, 516. — Trois rochers examinés histologiquement dans deux cas de tuberculose moyenne, Brock, 516. — Comment se comporte la caisse dans l'infection tuberculeuse expérimentale, Haymann, 516. — Tuberculose expérimentale de l'oreille, Blau, 516. — Genèse de la tuberculose méningée depuis l'oreille, Görke, 516. — Présentation, Marx, 517. — Présentations, Manassé, 517. — Nouveau procédé pour la dilatation de la trompe d'Eustache, Gyergyai, 517. — Présentation, Brünings, 517. — Contribution à l'histoire de l'otologie, Hartmann, 517. — Etudes expérimentales sur le nystagmus galvanique, Blau, 517. — Présentation, Bruehl, 517. — Anatomie histologique normale et pathologique du rocher, Siebenmann, 517. — Méningite tardive après fracture isolée du labyrinthe, Klestadt, 517. — Genèse des labyrinthites tympanogènes, Zange, 518. — Lieu et nature de l'infection du labyrinthe dans les diverses formes d'otite moyenne suppurée, Zange, 518. — Présentation, Brünings, 518. — Technique de la fermeture de la trompe avec des tampons de bois,

Laurowitsch, 518. — Les précipités dans les espaces endo- et périlymphatiques de l'oreille interne, Laurowitsch, 518. — Surdité professionnelle artificielle, Hoessli, 518. — La surdité grippale, Nager, 518. — Troubles de l'audition et de l'équilibre dans la syphilis, Voss, 518. — La pneumatisation normale idéale du temporal, Wittmaack, 518. — Inhibition et troubles de la pneumatisation du temporal, Wittmaack, 519. — Rapports de la pneumatisation et de ses troubles avec les processus purulents de l'oreille moyenne, Wittmaack, 519. — Présentation, Bruehl, 519. — Présentation, Théodore, 519. — Processus de guérison dans les labyrinthites expérimentales, Herzog, 519. — La fièvre élevée, la phlébite otogène du sinus et le diagnostic erroné, Scheibe, 519. — Pathologie du liquide céphalo-rachidien dans les complications otogènes, Knick, 519. — L'irrigation du sac rachidien dans la méningite purulente, Knick, 519. — Symptômes de fistule dans les affections non purulentes de l'oreille, Beck, 519. — Bacilles de la diphtérie en culture pure dans un abcès périsinusal, Albanus, 519. — L'interférence labyrinthique, Brünings, 519.

X. — *Société américaine d'oto-rhino-laryngologie.* — 8 mai 1913.

Présentation, Harris, 210. — Manifestations oculaires dans les affections du nez et de l'oreille indiquant une atteinte probable du système sympathique, Haskin, 210. — Enseignement oto-rhino-laryngologique post-scolaire, Wishart, 210. — L'extrait leucocytaire de Hiss dans les complications de chirurgie nasale du nez et de l'oreille, Haskin, 210. — Quelques observations sur la chirurgie intranasale, Richardson, 211. — Polypes du nez envahissant l'orbite, les sinus et la fosse cérébrale antérieure, Chamberlin, 211. — Relation des affections du nez avec l'anaphylaxie et l'asthme, Matthews, 211. — Présentations, J. Beck, 211. — Rhinite atrophique avec ozène. Étiologie et traitement, Emerson, 211. — Traitement chirurgical des affections du sinus frontal, Myles, 212. — Traitement chirur-

- gical des affections du sinus frontal, Coffin, 212. — Notes sur des cas d'affections du larynx, Chappell, 212. — Laryngotomie en suspension, Freudenthal, 213. — Traitement intra-nasal du ganglion de Meckel, Holmes, 213. — Huit cas de méningite purulente opérés; relation de l'autopsie de cinq de ces cas, Day, 213. — Traitement de l'otorrhée chronique des enfants par le drainage post-opératoire, Wendell Philipps, 213. — Gliosarcome du lobe cérébelleux gauche provoquant des symptômes externes de mastoïdite, Mac Caw, 213. — Les efforts faits par la nature pour guérir la thrombose septique du sinus latéral, Friedenwald, 213. — La labyrinthite. Tentative d'enseignement des processus mentaux de l'otologiste soignant ces cas, Ballenger, 213. — Inflammation phlegmoneuse aiguë de l'épiglotte, Ledermann, 213. — Vertige paracousique et nystagmus guéris par opération sur le labyrinthe, Page, 214. — Influence des sons de hauteur, durée et intensité différentes sur la genèse de la fatigue auditive, Wells, 214. — Etiologie de la mastoïdite aiguë, Wagner, 214. — Choix du traitement dans l'otite moyenne suppurée chronique, Richards, 214.
- XI. — *Société argentine d'oto-rhino-laryngologie*. — 14 septembre. — Traitement chirurgical et guérison dans les 14 jours des mastoïdites aiguës, B. S. Gonzalez, 244.
- 28 septembre. — Papillomes multiples des fosses nasales, B. S. Gonzalez, 244. — Traitement de l'ozène par le goménol avec un cas de guérison, J. Gonzalez Goundry, 244. — Polype nasopharyngien d'implantation sinusale, A. Zambrini, 244. — Un cas de sinusite frontale à particularités intéressantes, J. P. Viera, 244. — Hypertrophie chronique de l'amygdale gauche, B. S. Gonzalez, 244. — Sur les tumeurs malignes des amygdales palatine, avec présentation de deux cas, B. S. Gonzalez, 244.
- 12 octobre. — Carcino-sarcome de l'amygdale, B. S. Gonzalez, 245.
- 26 octobre. — Mastoïdite aiguë primitive, B. S. Gonzalez, 548. — Deux cas de traumatismes labyrinthiques avec fracture du temporal, Galiano et Basavilbaso, 548.
- 23 novembre. — Tumeur bénigne de l'épiglotte, E. L. Galiano, 549. — Indications de l'opération de Stacke, J. P. Viera, 549. — Considérations sur la diphtérie nasale primitive et sa bénignité, M. Rizzi, 549.
- XII. — *Société autrichienne d'otologie*. — 28 avril 1913. — Otite moyenne aiguë par modification brusque de la pression de l'air, E. Urbantschitsch, 524. — Le nystagmus de compression et d'aspiration l'oreille moyenne étant intacte, O. Beck, 524. — Organe auditif et sclérose en plaques, O. Beck, 524. — Porencéphalie congénitale, Hofer, 524. — Cholestéatome avec arrosion de la cavité glénoïde du maxillaire, Ruttin, 524. — Compensation de la suppression labyrinthique, E. Urbantschitsch, 524. — La question des médecins d'école, Gomperz, 524.
- 26 mai 1913. — Résection de la paroi externe du sinus et de la jugulaire dans le syndrome pyohémique sans thrombose du sinus, Frey, 525. — Périostite syphilitique de la mastoïde, O. Beck, 525. — Présentation, Beck, 525. — Importance de la détermination de la coagulation du sang pour le diagnostic différentiel entre la pyohémie et la septicémie, Urbantschitsch, 525. — Présentation, Ruttin, 525. — Présentation de pièces, Ruttin, 525. — Les otologistes dans l'examen des écoliers, Gomperz, 525.
- 30 juin 1913. — Présentation, O. Mayer, 897. — Cas clinique, O. Mayer, 897. — Cas de méningite otogène guérie, O. Mayer, 897. — Cas d'extirpation totale du larynx pour cancer, O. Mayer, 897. — Présentation, Ohmacht, 897. — Présentation, Ohmacht, 897.
- XIII. — *Société barcelonaise d'oto-rhino-laryngologie*. — 2 janvier 1912. — Enorme corps étranger enclavé dans l'œsophage. Extraction œsophagoscopique, Botey, 909. — Nouvel électroscope pour la broncho-œsophagoscopie, Botey, 910.
- XIV. — *Société berlinoise d'otolo-*

- gie. — 30 mai 1913. — Accident de l'oreille, Senator, 533. — Présentation d'altérations « post mortem » sur l'organe de Corti, Brühl, 534. — Présentation de pièces, Brühl, 534. — Détails techniques sur la radiographie de la mastoïde, Graupner, 534.
- 20 juin 1913. — Présentation, Wischnitz, 535. — Présentation, Passow, 535. — Résection totale du maxillaire supérieur pour cancer, Röhr, 535. — Traitement de la thrombose du golfe de la jugulaire, Blumenthal, 536.
- 20 nov. 1913. — Thrombose du bulbe de la jugulaire, Blumenthal, 882. — Démonstration se rapportant à l'épreuve de démonstration de Barany, Beyer, 883. — Sur la malformation du nez, Petzold, 883.
- XV. — *Société danoise d'oto-laryngologie*. — 5 mars 1913. — Nouveau traitement de la tuberculose des muqueuses des voies aériennes, O Strandberg, 233. — Myxœdème avec premiers symptômes sis dans les voies supérieures, Buhl, 233. — Surdité totale consécutive à la scarlatine, Wald, Klein, 233. — Cas de correction nasale, Blegvad, 233. — Contributions cliniques à l'emploi de la laryngoscopie en suspension, Schmiegelow, 233. — Trachéoscopie dans le goitre, Malher, 233. — Corps étranger de l'œsophage, Schousboe, 234. — Corps étranger de la trachée, Schousboe, 234. — Corps étranger de la bronche droite, Schousboe, 234. — Présentation, Waller, 234.
- 2 avril 1913. — Deux cas de leptoméningite otogène purulente diffuse et mortelle avec liquide stérile évacué par ponction lombaire, Holger Mygind, 528. — Lampe frontale pour employer au domicile du malade, Tetens Hald, 528. — Cas de cancer (?) du sinus piriforme enlevé par les voies naturelles il y a 5 ans 1/2, Tetens Hald, 528. — Tumeur du méat auditif externe, Tetens Hald, 529. — Abscès ossifluent rétro-pharyngien contenant de l'air avec infection surajoutée due peut-être à l'œsophagoscopie. Guérison par incision externe, Tetens Hald, 529. — Diagnostic de la diphtérie primitive du larynx chez les petits enfants, Blegvad, 529. — Cas de thrombose du sinus; pachyméningite interne et externe; abcès du cerveau, Blegvad, 529. — Présentation d'une membrane diphtérique, Hempel, 530. — Abscès cérébral énorme chez un enfant, J. Möller, 530. — Présentation de spéculums d'oreille pour nourrissons, J. Möller, 530. — Rhinolithé avec noyau formé de ouate, J. Möller, 530.
- 7 octobre 1913. — Cas de plasticité nasale, Schmiegelow, 879. — Paralysie du récurrent gauche avec paralysie du sympathique cervical gauche et du glosso-pharyngien, Schmiegelow, 880. — Cancer péri-laryngien du pharynx; ablation par résection du larynx, Schmiegelow, 880. — Résection totale du larynx, résection transversale du pharynx et partielle de l'œsophage, Schmiegelow, 880. — Tumeur hypophysaire opérée par voie transnasale, Schmiegelow, 880. — Surdité bilatérale subite chez un enfant sain, Schmiegelow, 880. — Wassermann positif dans un cas de cancer lingual, Strandberg, 880. — Cas de tumeur pharyngienne ulcérée, Nørregaard, 880. — Cas de cancer du larynx guéri par laryngectomie partielle, Jörgen Möller, 880. — L'otite chronique dans les premières années de la vie; son pronostic, par Pontoppidan, 881. — Quelques remarques sur la canule trachéale, Schousboe, 882.
- XVI. — *Société de laryngologie de Berlin*. — 17 janvier 1913. — Cas d'enrouement habituel, Zumteig, 531. — Spéculum nasal à fixation automatique, Max Lévy, 232. — Présentation, Basch, 232. — Granulome du larynx, Katzenstein, 232. — Bande pour la compression des cartilages du larynx, Katzenstein, 232. — Limitation du mouvement de la corde gauche, Killian, 232. — Extirpation des amygdales, Halle, 232.
- 14 février 1913. — Chirurgie des voies aériennes et digestives supérieures, Th. Gluck, 525. — Irrigateur nasal, Heymann, 526. — Présentation de pièces de kystes dermoïdes latéraux du cou, Stéphan, 526. — Embolie de l'artère centrale de la rétine après injection de paraffine solide, Sonntag, 526.

- Lupus de la voûte palatine, Hirschmann, 527. — Ouverture du sac lacrymal par le nez, West, 527.
- 14 mars 1913. — Obliquité du larynx dans torticollis musculaire congénital. Finder, 527. — Présentation de malade, Abraham, 527.
- 27 mai 1913. — Présentation de rhinolithes, Heinemann, 865. — Cas d'infiltration des bandes ventriculaires, Lennhoff. — Extirpation totale du larynx et du pharynx, Hoelscher, 865. — Opérations sur la partie thoracique de l'œsophage, Unger, 866.
- XVII. — *Société de laryngo-otologie de Munich*. — 6 mars 1913. — Lésion opératoire du sinus, Herzog, 892. — Présentations, Uebel, 893. — Sarcome de la cloison nasale, Herzog, 893. — Kyste congénital du larynx, Herzog, 893.
- XVIII. — *Société de laryngologie de Philadelphie*. — 23 septembre 1913. — De la trachéotomie : projections, Chevalier Jackson, 904.
- XIX. — *Société de laryngologie de Vienne*. — 8 mai 1912. — Pharyngomykose, Koffer, 214. — Cancer de l'éthmoïde et du maxillaire supérieur, Schlemmer, 214. — Akappazisme et adalcazisme chez deux enfants, H. Stern, 214. — Dent endonasale, Tschiasny, 214. — Adhérence de la pars lingualis de l'amygdale à la base de l'amygdale à la base de la langue, par syphilis tertiaire, Glas, 215. — Discours sur l'opinion de Weil au sujet du traitement radical des amygdales, Tenzer et Glas, 215.
- 12 juin 1912. — Suite de la discussion de la séance précédente, Tschiasny, 216. — Discussion au sujet du rapport du Dr Menzel, Prof. Hajek, 217. — Hypérostose du maxillaire supérieur droit, Hutter, 217. — Deux tumeurs du nasopharynx, Fein, 217. — Corps étranger (fragment d'un tube caoutchouté de Schroetter de longueur de 13 cm. dans la trachée et la bronche droite d'un enfant de 9 ans), Glas, 217. — Sinusite frontale aiguë bilatérale avec gangrène de la muqueuse, Marschik, 218. — Nouvel instrument : pince coupante pour résection du cornet moyen, Marschik, 218.
- 6 nov. 1912. — Infection et suppuration rétro-pharyngienne, Marschik, 540. — Deux cas de sinusite frontale, opérées par le procédé de Killian, Glas, 540. — Diaphragme à intubation, Glas, 540. — Amygdale pendante, Hanszel, 540. — Asthme bronchique guéri par la tonsillectomie, Tschiasny, 540. — Toux réflexe guérie par la tonsillectomie, Tschiasny, 541. — Kyste dans le naso-pharynx, Tschiasny, 541. — Nouveau masque à narcose pour œsophagoscopie, Tschiasny, 541. — Sténose des bronches causée par une tumeur du médiastin, Menzel, 542. — Nouveau procédé de traitement après la résection sous-muqueuse de la cloison, Menzel, 542. — Cancer du larynx, opéré et guéri d'après le procédé de Gluck, Schlemmer, 542. — Cancer du maxillaire supérieur gauche, guéri par opération radicale, Schlemmer, 542. — Tumeur de la fosse nasale droite, guérie par opération radicale, Schlemmer, 543. — Tumeur du thymus, Schlemmer, 543.
- 4 déc. 1912. — Cas de lupus isolé de la cloison chez une malade de 71 ans, Frein, 866. — Cas de corps étranger (esquille de métal) extrait du cartilage thyroïde, Chiari, 866. — Cas d'extirpation totale du larynx pour tuberculose, Marschik, 867. — Cas de cancer de la paroi postérieure du larynx, F. Neumann, 867. — Cas de goitre rétro-pharyngien, F. Neumann, 867. — Coupes histologiques de l'amygdale pendante accessoire, Hanszel, 867. — Cas de cancer (à cellules basales) du maxillaire supérieur gauche, Schlemmer, 868. — Cas de panantrite aiguë chez un enfant de 3 ans, Schlemmer, 868.
- XX. — *Société des médecins et naturalistes allemands*. — 22 sept. 1913. — Section rhino-laryngologique. — Le problème technique et fonctionnel des opérations sur les voies aériennes et digestives supérieures, Gluck, 884. — Traitement opératoire du cancer du larynx, Koschier, 884. — Traitement des sténoses dues au tubage, Wiebe, 885. — Traitement des sténoses post-diphthériques du larynx et de la trachée, Koschier, 885. — Traitement des papillomes

- du larynx chez les enfants, Neumann (885).
- XXI. — *Société des oto-laryngologistes de Moscou*. — 31 octobre 1912. — Un cas de rétrécissement de la bouche gauche, N. Zak 237. — Angiome du voile du pharynx, S. Lebedinsky, 238. — Sur la Schwebelaryngoscopie, A. Tcherloff, 238. — Un cas de kyste du nez, D. Bialo (238). — Lympho-sarcome du naso-pharynx, A. Chapiro, 239. — Modifications anatomo-pathologiques des oreilles dans le rachitisme et leur signification, Komendantoff, 240.
- 25 déc. 1912. — Deux cas d'otite moyenne avec complications endo-crâniennes. Trépanation. Guérison, E. Tchlénoff, 902. — Présentation d'une malade atteinte d'un grand rétrécissement des voies respiratoires, E. Tchlénoff, 903. — Hyperplasie des extrémités des cornets inférieurs du nez, T. Sokoloff, 903. — Présentation d'une malade atteinte de syngmatisme, S. Guitelson, 903. — Un cas de fracture de la lame criblée, S. Guitelson, 903. — Un cas de bruits auriculaires d'origine indéterminée, D. Bialo, 904. — Influence du climat sur la fréquence des maladies de l'oreille en Russie, L. Komendantoff, 904.
- XXII. — *Société d'otologie de Berlin*. — 21 février 1913. — Présentation, Herzfeld, 222. — Cas de surdité hystérique bilatérale, Brühl, 223. — Otite interne, Brühl, 223. — Présentation, Brühl, 223. — Encéphalite suppurée après otite moyenne aiguë, Wischnitz, 223. — Présentation, Busch, 224.
- 8 avril 1913. — Présentation, HaHe, 224. — Présentation, Halle, 224. — Technique des essais acoustiques avec sifflets à coussinet, Wethlo, 225. — Pathologie de l'otosclérose, Wolff, 225.
- XXIII. — *Société d'oto-rhino-laryngologie de Roumanie*. — 2 avril 1913. — Papillome du larynx, Costiniu, 545. — Résection du nerf laryngé supérieur pour dysphagie laryngienne tuberculeuse, Wachmann, 545. — Tumeur limitée du larynx, Wachmann, 545. — Otite moyenne chronique, abcès cérébral du lobe temporal droit. Méningite généralisée. Mort. Voie anormale de perforation attico-cérébrale, Wachmann, 545.
- 7 mai 1913. — Tumeur laryngienne à diagnostiquer, Costiniu, 546. — Résection double du rameau supérieur du nerf laryngé supérieur pour dysphagie tuberculeuse, Costiniu, 546. — Amygdalite ulcéreuse, Seligmann, 546. — Lampe à acétylène transportable, Mayer-sohn, 546.
- 4 juin 1913. — Présentation, Mayer-sohn, 547. — Mastoïdite avec pus dans la caisse, par suite de strangulation, Costiniu, 548. — Présentation, Kugel, 548.
- XXIV. — *Société d'oto-rhino-laryngologie de Saint-Louis (Missouri)*. — 30 avril 1913. — Anesthésie des troncs nerveux et phénolisation en chirurgie nasale, Greenfield Sluder, 550. — Présentations, Hanau Loeb, 550.
- XXV. — *Société hollandaise d'oto-rhino-laryngologie*. — 23 et 24 novembre 1912. — Existence d'une quatrième crête acoustique, Benjamin, 871. — Topographie des organes otolithiques; remarques sur les avantages et les inconvénients des coupes en diverses directions dans l'organe auditif, Quix, 872. — Quelques particularités de l'organe auditif du marsouin, Quix, 872. — Développement de l'apophyse mastoïde, Van den Hoeven, 872. — Cathétérisme du sinus frontal par la méthode de Mosher, Van den Hoeven, 872. — Rhinolith, Born, 872. — Présentation, Brat, 872. — Présentation, Schutter, 872. — Présentation, Van den Hoeven, 872. — Présentation, Gantvoort. — Greffes de Thiersch après opération radicale, Gantvoort, 872. — Présentation, Struycken, 872. — La décroissance dans la sourdine minimum, Struycken, 872. — Présentation, Ziemans, 872. — Angiome caveux de la muqueuse buccale traité par ignipuncture, Quix, 872. — Cas de polype naso-pharyngien, 873. — Étude sur les appareils d'audition, Zwaardemaker, 873. — Théorie de la consonance, Ter Kuile, 873. — Recherches statistiques sur l'hérédité et la consanguinité chez les sourds-muets de Hollande, A. de Wilde, 873. — Curetage de la trompe d'Eustache par la méthode de Jankauer, Van

- den Hœven, 873. — Tannoforme et ferment lactique dans l'otite moyenne chronique suppurée, Van Rossem, 873. — Névrite optique chez une malade avec névrite dégénérative multiple, Henkes, 873.
- XXVI. — *Société laryngologique de Madrid*. — 28 février 1913. — Un cas intéressant, Barajas, 538. — Un cas de mastoïdite latente, Santalo, 538. — Un cas de queue gigantesque du cornet, Ernest Botella, 539.
- XXVII. — *Société laryngologique et otologique de Chicago*. — 18 février 1913. — Chute suivie d'hémorragie du conduit externe, G. W. Boot, 235. — Adénome du larynx, Norval H. Pierce, 235. — Corps étranger (épingle), Friedberg, 235. — Présentation, Olis H. Maclay, 235. — Topographie de la caisse, Jonn Cavanaugh, 236. — Congrès otologique international de Boston (1912), 237.
- 18 mars 1913. — Rétrécissement du méat auditif droit, Long, 536. — Présentations, Hollinger, 536. — Présentation, Gordon Wilson, 537. — Présentation, Otto Freer, 537. — Présentation de cas, Fletcher, 538.
- XXVIII. — *Société médicale de Kief*. — 20 octobre 1912. — Un cas de tuberculose de la muqueuse de la lèvre et du larynx, S. Guinsberg, 245. — Présentation d'une fillette ayant une tuméfaction bleue dans la partie postéro-supérieure de la cavité de l'oreille moyenne, S. Guinsberg, 245. — Malade opéré pour sinusite frontale, A. Krougiline, 246. — Sur l'emploi du Scharlachroth après l'opération radicale de l'otite moyenne chronique purulente, M. Kharchak, 246. — Un cas de cancer du larynx opéré, M. Kharchak, 246. — Un cas de trachéotomie transversale pour corps étranger chez un enfant de 4 ans, M. Kharchak, 247. — Un nouveau procédé de l'utilisation du diapason pour l'examen de l'ouïe, Kabatchik, 247.
- 17 novembre 1912. — Deux cas de pemphigus des muqueuses, G. Dobry, 552. — Malade atteint simultanément de syphilis gommeuse et de sclérome, J. Foudel, 552. — Un nouveau procédé pour l'examen de la perméabilité du nez, V. Sokolovsky, 553.
- 15 décembre 1912. — Présentation d'un malade atteint de « soor » de la muqueuse de la bouche, G. Dobry, 553. — Kyste branchial, E. Schultz, 553. — Un cas de rhino-sclérome, K. Kossobondsky, 553. — Deux cas de sclérome respiratoire, M. Kharchak, 553. — Abscès du lobe temporal d'origine otique, M. Kharchak, 554.
- 18 janvier 1913. — Sur les recherches internationales sur l'ozène, N. Trofimoff, 554. — Cautérisations par l'acide lactique après la trépanation radicale, S. Guinsberg, 555. — Tuberculose du palais, du voile et des amygdales, S. Guinsberg, 555. — Adhérence des cordes vocales sur les deux tiers antérieurs de leur longueur, J. Schtourman, 555. — Tuberculose des cornets inférieurs du nez, A. Tour-sky, 555.
- XXIX. — *Société médicale suédoise*. — 26 septembre 1912. — L'opération du sinus frontal selon la dernière modification de Luc, Bjerke, 234. — Deux cas de cancer du larynx et du pharynx opérés avec succès, Holmgren, 234. — La mastoïdite tuberculeuse, Stangenberg, 234. — Sur les complications des empyèmes nasales chez les scarlatineux, Witt, 234.
- 24 octobre 1912. — Deux cas de mastoïdite avec des sinusphlébites précoces, Witt, 234. — Un cas d'otite aiguë compliquée de labyrinthite diffuse, méningite cérébrospinale et abcès du cervelet, Holmgren, 234. — Deux cas d'ulcérations dans les voies aériennes supérieures, Arnoldson, 234. — Un cas de tumeur anévrysmatique dans le pharynx, Lagerlöf, 234.
- 30 novembre 1912. — Un cas d'abcès du cervelet guéri, offrant des réactions caractéristiques de Barany, Holmgren, 234. — Présentation, Holmgren, 234. — La statistique officielle suédoise sur la présence du cancer du larynx et du pharynx, Witt, 235. — Démonstration d'un protecteur du tympan selon Elliot, Boivie, 235. — Un cas de paralysie des muscles postérieurs du larynx accompagnée de paralysie du nerf phrénique, Arnoldson, 235. — Sur la

- tonsillectomie, Holmgren, 235.
 — Sur les relations entre les empyèmes des cavités accessoires du nez et la cavité orbitaire, Haeggström, 235.
- 23 janvier 1913. — Un cas de tuberculose primaire de l'oreille moyenne, Arnoldson, 543. — Un cas d'abcès orbitaire rhinogène, Haeggström, 544. — Un cas de méningite cérébrospinale aiguë, surdité subite bilatérale, Witt, 544.
- 14 février 1913. — Un cas de guérison de thrombo-phlébite otogène avec pyémie et plusieurs abcès métastatiques, Haeggström, 544. — Tuberculose de la langue. Un cas de pansinusite unilatérale opéré et guéri. Norberg, 544. — Les signes cérébelleux de Barany, Witt, 544. — Tuberculose du larynx chez une femme enceinte; marche bénigne, Witt, 896. — Un cas d'ostéosclérose curieuse, Holmgren, 896.
- XXX. — *Société oto-laryngologique d'Odessa*. — 23 nov. 1912. — Sur les complications des mastoïdites par la thrombo-phlébite du sinus sigmoïde et sur leur traitement opératoire, Iliachenko, 908. — Sur la ligature de la veine jugulaire interne dans la pyémie d'origine otique, M. Rosenblat, 909.
- XXXI. — *Société oto-laryngologique écossaise*. — 31 mai 1913. — Thermométrie nasale, Brown Kelly, 225. — Compression de la trachée et de l'œsophage, Parry et Brown Kelly, 226. — Paralysie laryngienne double de l'abducteur, Brown Kelly, 226. — Aphonie hystérique, Brown Kelly, 226. — Ostéomyélite du maxillaire supérieur « empyème de l'antre chez l'enfant ». Guérison, Brown Kelly, 226. — Papillomes du nez, Brown Kelly, 226. — Deux cas (un homme et une femme) d'occlusion congénitale des choanes, Brown Kelly, 226. — Trois cas de tumeurs dermoïdes du bord antérieur du nez, Brown Kelly, 226. — Évolution de la fenêtrée ronde et de l'aqueduc du limaçon des reptiles jusqu'aux oiseaux et aux mammifères, Albert A. Gray, 226. — Œdème chronique de la face, J. R. Drever, 226. — Défaut congénital de l'oreille externe, J. L. Howie, 226. — Carcinome du nez, Walker Downie, 226. — Epithélioma du pavillon, Walker Downie, 226. — Affection maligne de la langue, de l'amygdale, du pharynx et du palais avec adénopathie, Brown Kelly, 226. — Suppuration auriculaire avec symptômes labyrinthiques, J. G. Connal, 226. — De la difficulté de savoir si une lésion laryngée est maligne, syphilitique ou tuberculeuse, J. G. Connal, 227. — Ulcération superficielle du pharynx, du palais et du larynx, James Adam, 227. — Abcès temporo-sphénoïdal otogène, W. S. Syme, 227. — Tumeur maligne du côté gauche du larynx, W. S. Syme, 227. — Voile du palais sous-muqueux, J. Syme, 227.
- 22 nov. 1913. — Badigeonnage après la cure radicale mastoïdienne, Lithgow, 893. — Accidents au cours de l'anesthésie générale, Lithgow, 893. — Transformation en tissu fibreux de la muqueuse des cornets inférieurs, Peel Ritchie et Lithgow, 894. — Présentations, Lithgow, 894. — Présentation, Gardiner, 894. — Présentation, Porter, 894. — Corps étranger dans l'œsophage, Porter, 894. — Présentation, Milne-Dickie, 894. — Recherches cliniques de l'otosclérose, Fraser et Gidéal Walker, 895. — Démonstration épiscopique de l'anatomie de quelques affections de l'oreille, Fraser, 895. — Présentation, Fraser, 895. — Relations étiologiques des amygdales palatines avec l'adénite cervicale tuberculeuse, Philip Mitchell, 895. — Présentation, Logan Turner, 896. — Présentations, Logan Turner, 896. — Opération des amygdales et des adénoïdes, Turner, 896. — Présentation, Walker Downie, 896.
- XXXII. — *Société oto-rhino-laryngologique de Madrid*. — 24 octobre 1913. — Présentations de malades, Tapia, 878. — Origine et mécanisme du symptôme de la fistule, Prada, 878. — Diagnostic et traitement de la diphtérie, Santalo, 879.
- XXXIII. — *Société oto-rhino-laryngologique de Saint-Petersbourg*. — 18 janvier 1913. — Présentation d'un malade atteint de lésions combinées de syphilis et de tu-

- berculose, M. Eliasson, 227. — Angiome de la luvette, O. Méro-vitch, 227. — Un cas de stomatite aiguë, J. Katz, 228. — Highmore chronique droite purulente, A. Héchéline, 228. — Traumatisme de la lame papyracée, A. Héchéline, 229. — Un cas de tuberculose laryngée dans la première enfance, L. Libine, 229.
- 8 février 1913. — Absès de la joue consécutif à une sinusite, L. Lévine, 530. — Ostéo-angiome de l'antre d'Highmore, A. Zibers, 531. — Un cas de fistule dans la région de l'os lacrymal et conduisant dans le canal nasal supérieur, L. Lévine, 531. — Sur le diagnostic différentiel des labyrinthites, L. Lévine, 531. — Syphilis du nez, O. Roubinstein, 532. — Otite interne syphilitique, Roubinstein, 532. — Un cas atypique d'otite interne syphilitique, Roubinstein, 533. — Un cas particulier de périchondrite rampante post-opératoire du pavillon de l'oreille. Les périchondrites post-opératoires du pavillon de l'oreille en général et leur traitement rationnel, V. Okuneff, 533.
- 8 mars 1913. — Labyrinthite traumatique, L. Lévine, 873. — Hypertrophie du cornet moyen du nez, J. Katz, 875. — Polype géant du nez, A. Héchéline, 875. — Deux cas de névrite toxique du nerf acoustique, A. Héchéline, 875. — Présentation d'une malade ayant du nystagmus d'origine non labyrinthique, L. Lévine, 876. — Espace naso-pharyngien de très grand diamètre avec rhinolalie très prononcée, A. Bramson, 876. — Sur la tuberculose du nez en général et des cavités annexes en particulier, L. Lévine, 876. — Opération pour tuberculose des sinus ethmoïdal et sphénoïdal, L. Lévine, 876. — Sur les rapports entre la tuberculose et le lupus du nez et des voies respiratoires supérieures en général, A. Zacher, 876.
- XXXIV. — *Société parisienne de laryngologie, d'otologie et de rhinologie*. — 10 mars 1913. — Antrite fronto-maxillaire, sous anesthésie locale, M. Luc, 206. — Sur l'évidement pétro-mastoïdien en vue d'une cicatrisation plus rapide, Jacques Fournié, 207. — Présentation, Koenig, 208. — Présentation, M. Luc, 208. — Morceau de verre enclavé dans le pharynx après transfixion de la région carotidienne; ablation par les voies naturelles, Présentation de la pièce et du malade, Mounier, 208. — Présentation d'un malade opéré de polype naso-pharyngien, Georges Laurens, 209. — Présentation de malades, Guisez, 209. — Présentation d'instrument, G.-A. Weill, 209.
- 10 juillet 1913. — Procédé d'inscription des mouvements réactionnels du membre supérieur, G.-A. Weill, 520. — Traitement du bégaiement par le ductophone, Robert Foy, 520. — Pyémie otitique prolongée, Girard, 520. — Mastoïdite de Bezold. Ostéite des cellules péri-labyrinthiques. Méningite consécutive, Reverchon, 521. — Un cas de prociende mastoïdienne de la dure-mère de la fosse cérébrale moyenne, Jacques Fournié, 521.
- 10 nov. 1913. — Polype muqueux des fosses nasales chez un nouveau-né, Georges Laurens, 869. — Ethmoïdite. Expulsion des myriapodes des fosses nasales, G. Laurens, 869. — Sur les divers modes d'éradiation des fibromes naso-pharyngiens, André Nepveu, 869. — Un cas d'adénome du voile du palais, Georges Mahu, 870. — Ostéite des traînées cellulaires péri-labyrinthiques supérieures. Méningite et labyrinthite aiguës. Autopsie, H. Chatellier et L. Girard, 870. — Contribution au traitement des déviations de la cloison, E. Furet, 871. — Trousse portative d'instruments et d'éclairage, Würtz, 871.
- XXXV. — *Société polonaise d'otolaryngologie*. — 7 nov. 1912. — Lésions syphilitiques phagédéniques de la langue, Jurasz, 243. — Infiltration bilatérale des cornets et de la cloison, Lehm, 243. — Un cas de rhinosclérome, Wieser, 243.
- 26 novembre 1912. — Kyste du maxillaire supérieur, Jurasz, 243. — Un cas de lupus du nez guéri par la méthode de Pfannenstill, Lehm, 243. — Sinusite maxillaire d'origine dentaire, perforation de la paroi antérieure du sinus, abcès de la joue avec fistule, Spalke,

243. — Tuberculose de l'amygdale, Litwinowicz, 243. — Présentation, Wieser, 243.
- XXXVI. — *Société royale de médecine de Londres*. — Section d'otologie. — 12 janvier 1912. — Paralyse de la corde vocale gauche, Andrew Wylie, 229. — Papillome des deux cordes vocales, Andrew Wylie, 230. — Pachydermie de la corde vocale droite, Andrew Wylie, 230. — Tuméfaction de la bande ventriculaire et de la corde vocale droite chez un homme de 45 ans, W. H. Kelson, 230. — Rhinite atrophique avec obstruction nasale chez un enfant de 7 ans, W. Jobson Horne, 230. — Hyperostose crânienne ou leontiasis osseux, E. B. Waggett et Edward D. Davis, 230. — Tuberculose des ganglions lymphatiques rétropharyngés, Dan Mackenzie, 230. — Gonflement de la région amygdalienne gauche. — Frank Cose et W. D. Harmer, 231. — Tuberculose laryngée. Lésion herpétoïde aiguë, J. Dundas Grant, 231. — Papillome inséré sur le cornet inférieur, H. Bain, 231.
- 16 février 1912. — Vertige labyrinthique grave (maladie de Ménière). Opération. Guérison, W. Milligan, 218. — Labyrinthite suppurée, compliquée de méningite suppurée de la base; opération, drainage translabyrinthique, mort, M. Milligan, 219. — Trois cas d'opération sur le labyrinthe pour vertiges (sans suppuration), Hugh. E. Jones, 219. — Vertige labyrinthique (symptômes de Ménière, sans infection) traité par une opération, G. J. Jenkins, 220. — Cas grave d'infection streptococcique des deux oreilles, George N. Biggs, 220. — Thrombose des sinus latéral et longitudinal droits, Watson Williams, 220. — Périphlébite et thrombose du sinus latéral (?), P. Watson Williams, 221. — Thrombose du sinus latéral, P. Watson Williams, 221. — Opération pour surdité extrême et bourdonnements dus à un catarrhe adhésif chronique de l'oreille moyenne (tympanoplastie), Harold A. Kisch, 221. — Nouveau speculum de Yankauer pour l'examen direct du naso-pharynx et de la trompe d'Eustache, P. Macleod Yearsley, 222. — Tuberculose du temporal, W. H. Kelson, 222. — Œdème dur symétrique des deux pavillons, H. J. Davis, 222.
- 15 mars 1912. — Valeur et signification des épreuves de l'ouïe, Thomas Barr et Sidney Scott, 898.
- Section laryngologique. — 2 février 1912. — Un cas d'angiome discret du nez, Herbert Tilley, 522. — Élargissement du nez chez un malade atteint de polypes du nez et de pansinusite, Herbert Tilley, 522. — Tumeur ulcérée du larynx, J. Everidge, 522. — Tumeur thyroïde de la base de la langue, Charles A. Parker, 522. — Tuméfaction de la région amygdalienne, W. H. Kelson, 522. — Paralyse post-grippale du voile du palais, Andrew Wylie, 522. — Action palliative des sels de radium sur les lésions malignes de la gorge et avantages des rayons X pour l'application du radium dans les points rétrécis, William Hill, 523. — Tumeur du tiers antérieur de la corde vocale droite, James Donelan, 523. — Cancer de l'œsophage en colonne (coupes microscopiques), Charles W. M. Hope, 523. — Absence de respiration nasale, Norman Patterson, 523. — Perforations latérales du palais par une ulcération tertiaire, E. A. Peters, 523. — Tumeur de la paroi latérale droite du pharynx ayant envahi l'aryténoïde droit, E. A. Peters, 523. — Ulcère du plancher de la bouche, Geo. C. Cathcart, 523. — Différentes phases des fibromes kystiques, G. Seccombe Hett, 523. — Néoplasme de l'amygdale chez une jeune femme, J. Dundas Grant, 524.
- 1^{er} mars 1912. — Larynx présentant un épithélioma enlevé à l'autopsie d'un homme âgé de 23 ans, St-Clair Thomson, 885. — Combinaison de tuberculose et de syphilis du larynx, St-Clair Thomson, 885. — Double paralysie des abducteurs, St-Clair Thomson, 886. — Paralysie double des abducteurs, H. J. Davis, 886. — Corps étranger conservé dans le nez pendant 14 ans (grain de maïs en germination), H. J. Davis, 886. — Corps étranger (bouton de col de chemise en perle) enlevé dans la

glotte d'un enfant de 3 ans, H. J. Davis, 886. — Lésion traumatique du larynx, H. J. Davis, 886. — Aphonie fonctionnelle, H. J. Davis, 886. — Sinusite frontale double aiguë consécutive à l'influenza, H. J. Davis, 886. — Sinusite sphénoïdale et maxillaire aiguë, H. J. Davis, 887. — Lupus du voile du palais et du voile de l'épiglotte, du larynx et des deux cavités nasales, lupus érythémateux des deux joues, H. J. Davis, 887. — Trachéotomie pratiquée il y a 16 ans pour fixation des cordes sur la ligne médiane, provoquée par une inflammation (?) des deux articulations crico-aryténoïdiennes, Herbert Tilley, 887. — Destruction rapide et étendue du voile du palais par une lésion spécifique, W. Jobson Horne, 887. — Tumeur de la trachée, W. H. Kelson, 887. — Tumeur kystique de l'aryténoïde gauche chez un tuberculeux, Andrew Wylie, 887. — Ulcération syphilitique de la base de la langue, Andrew Wylie, 888. — Epistaxis graves associés à des tégangiectasies multiples héréditaires, George Wilkinson, 888. — Papillomes (?) enlevés de l'extrémité postérieure du cornet inférieur droit, George Wilkinson, 888. — Molaire enlevée de la bronche droite par la bronchoscopie supérieure, George Wilkinson, 888. — Coupe microscopique de mélanosarcome du nez, George Wilkinson, 889. — Projections de photographies radiographiques d'affections des sinus accessoires, W. Ironside Bruce, 889. — Paralyse de la corde vocale droite consécutive à un traumatisme du récurrent laryngé, Arthur Evans, 889. — Angine ulcéro-membraneuse à bacilles de Vincent, George W. Badgerow, 889. — Herpès du palais, C. W. M. Hope, 889. — Gomme du cartilage thyroïde, F.-F. Muecke, 889. — Tumeur du larynx, cas pour diagnostic, F.-F. Muecke, 889. — Épithélioma du larynx, Walter Downie, 889. — Coupes histologiques d'un cas d'ulcère tuberculeux du larynx; la première suggestive d'épithélioma, la seconde de tuberculose non bacillaire. Lupus (?), J. Dundas Grant, 889. — Cancer intrin-

sèque du larynx enlevé avec l'aide de l'hédonal en infusion intraveineuse, Walker Howarth, 889. — Ulcération tuberculeuse du larynx et du pharynx, Walter Howarth, 889. — Tumeur kystique du nez, Walter Howarth, 889.

2^e Société de médecine générale.

1^o SOCIÉTÉS ALLEMANDES

- I. — *Société allemande de chirurgie.* — Berlin 1913. — Radiographies, Oehlecker, 248. — Dyspnée et dysphagie par lusur naturæ, Girard, 248. — Traitement de la paralysie faciale par autoplastie musculaire, Hildebrand, 248. — Correction opératoire de la paralysie faciale, Stein, 248. — Remplacement des pertes de substance du maxillaire inférieur, Schmieden, 248. — La haute fréquence en chirurgie, Carl, 248. — Méthode de tonsillectomie, Klapp, 248. — La chirurgie de l'œsophage, Ach, 248.
- II. — *Société silésienne pour la culture nationale, Breslau.* — 7 mars 1913. — Régénération du tympan, Walliczeck, 556.

2^o SOCIÉTÉS AMÉRICAINES

- I. — *Académie de médecine de Cleveland.* — 24 janvier 1913. — Olite moyenne suppurée aiguë due au bacille typhique, Prendergast, 248. — 21 février 1913. — Traitement chirurgical des divisions palatines, Jacobson, 249.
- II. — *Association climatologique américaine.* — 7 mai 1913. — Quelle relation les amygdales ont-elles, si elles en ont une, avec la tuberculose pulmonaire? Fletcher Ingalls, 556.
- III. — *Association médicale américaine.* — Section de pédiatrie. — 17 juin 1913. — Rupture d'un ganglion médiastinal dans la bronche, Goldman, 556.
- IV. — *Association médicale de New-York.* — 17 février 1913. — Indications cliniques pour l'opération de la mastoïdite, Sohler Bryant, 249. — Association du laboratoire et des rayons X pour les indications de la trépanation de la mastoïde, Dixon, 249. — Indications cliniques de l'opération mastoi-

- dienne, Sohler-Bryant, 556. — Indications fournies par le laboratoire et les rayons X pour l'opération mastoïdienne, Sloan-Dixon, 556. — Les résultats de la tonsillectomie, De Forest-Sheedy, 556.
- V. — *Collège médical de Philadelphie*. — 2 avril 1913. — Le développement des cavités accessoires du nez chez l'homme, Warren Davis, 911.
- VI. — *Société américaine de gynécologie*. — Mai 1913. — Cas de dysménorrhée soulagée par le traitement endo-nasal, Breittauer, 556.
- VII. — *Société de médecine argentine*. — 5 mai 1913. — La sténose sous-glottique, Vinas, 556.
- VIII. — *Société de Neurologie de New-York*. — 7 janvier 1913. — Névrome du nerf acoustique, Abrahamsohn, 556.
- IX. — *Société médicale du Comté de New-York*. — 7 mars 1913. — La prédominance de la surdité catarrhale et son importance économique et sociale, Harold Hays, 249. — 24 mars 1913. — Résection de la portion médiane de l'œsophage pour carcinome. Guérison, Torek, 249.
- 3° SOCIÉTÉS ANGLAISES
- I. — *Académie royale de médecine d'Irlande*. — 28 mars 1913. — Labyrinthite aiguë, Woros, 557. — Deux cas de tumeur sub-glottique, Woods, 557.
- II. — *Institution médicale de Liverpool*. — 3 avril 1913. — Déformation congénitale de l'oreille, Dunn, 557. — Lupus du pharynx et du naso-pharynx. Tuberculose du voile du palais et du pharynx, ulcères tuberculeux de la langue, Mac-Dougall et Yorke, 557. — Epithélioma du conduit externe, Jones, 557. — L'opération de Yankauer pour l'otite moyenne suppurée chronique, Dighton, 557. — Sarcome du corps thyroïde traité par l'opération des rayons X, par Simpson, 557.
- III. — *Société de médecine d'Oxford*. — 11 février 1913. — Lupus de la joue, Turreld, 249. — Diphthérie, Collie, 249.
- IV. — *Société dermatologique de Londres*. — 18 mars 1913. — Présentation, Doekrell, 249.
- V. — *Société médicale de Londres*. — 14 avril 1913. — Présentation, Dorbury, 249.
- VI. — *Société chirurgicale de Nottingham*. — 19 mars 1913. — La céphalée au point de vue oculaire et nasal, Herbert et Tawse, 557.
- VII. — *Société médico-chirurgicale de Nottingham*. — 16 avril 1913. — Fonction du labyrinthe et du cervelet, Tweedie, 249.
- VIII. — *Société médico-chirurgicale de l'Ouest de Londres*. — 4 avril 1913. — Epithélioma du pavillon, Storey, 249. — Exentération de l'orbite et résection partielle du maxillaire et de l'ethmoïde pour ulcus rodens, Harman, 249. — 4 août 1913. — Epithélium du pavillon: Thyrotomie pour cancer du larynx, Davis et Storey, 557. — Exentération de l'orbite et résection partielle du maxillaire de l'ethmoïde pour ulcus rodens, Hyrman, 557.
- IX. — *Société royale de médecine de Londres*. — Section clinique. 11 avril 1913. — Kyste congénital de la région parotidienne, Heath, 249.
- 4° SOCIÉTÉS AUTRICHIENNES
- I. — *Société dermatologique de Vienne*. — 12 février 1913. — Présentation, Schuber, 250.
- II. — *Société dermatologique de Vienne*. — 26 février 1913. — Présentation, Ullmann, 557.
- III. — *Société de médecine de Brünn (Moravie)*. — 28 avril 1913. — Présentation, Latzer, 250. — 2 juin 1913. — Syphilis gommeuse héréditaire, Spietschka, 557.
- IV. — *Société de médecine de Vienne*. — 7 mars 1913. — Présentation, Marschick, 250. — Nystagmus retractorius, Barany, 250.
- V. — *Société scientifique des médecins allemands de Bohême*. — 25 avril 1913. — Présentation, Imhofer, 251.
- VI. — *Société des médecins allemands de Prague*. — Mars 1913. — Pathologie de l'amygdale palatine, Imhofer, 250.
- VII. — *Société impériale et royale de médecine de Vienne*. — 4 avril 1913. — Sarcome du maxillaire supérieur traité avec succès par les rayons X, Marschick, 250. — Empyème maxillaire compliqué d'origine dentaire, Kofler, 250. —

- 11 avril 1913. — Présentation, Weil, 250. — 25 avril 1913. — Présentation, Benedikt, 250. — 23 mai 1913. — Présentation, Ranzi, 250. — 13 juin 1913. — Présentation, Nobl, 250. — Présentation, Lotheisen, 250. — Relation du bacille de Perez avec l'ozène vrai, Hofer, 250.
- VIII. — *Société impériale et royale de médecine de Vienne*. — 27 juin 1913. — Présentation, Breitner, 257.
- IX. — *Société scientifique des médecins allemands de Bohême*. — 25 avril 1913. — Plaque de cellulose implantée il y a seize ans pour remplacer la paroi antérieure du sinus frontal, par Schloffer, 558.
- 5° SOCIÉTÉ DANOISE
- I. — *Société danoise de dermatologie*. — 6 novembre 1912. — Chancre induré de la langue, Ehlers, 251.
- 6° SOCIÉTÉS FRANÇAISES
- I. — *Société anatomo-clinique de Bordeaux*. — 9 juin 1913. — Appareil pour l'héliothérapie laryngée, H. Lavielle, 911.
- II. — *Société de Biologie*. — 26 avril 1913. — Contribution à l'étude expérimentale du goitre, L. Bérard, Ch. Lesieur et J. Chailier, 251.
- III. — *Société de chirurgie de Lyon*. — 3 avril 1913. — Abcès bilatéral de la cloison du nez avec nécrose totale du cartilage au cours du diabète, Stefanini, 913.
- IV. — *Société de médecine d'Angers*. — 9 avril 1913. — Traitements proposés contre les otites muqueuses suppurées chroniques, Closier, 252.
- V. — *Société de médecine de Nancy*. — 26 février 1913. — Sarcome récidivé du pharynx traité avec succès par le cuivre colloïdal, P. Jacques, 558. — 9 avril 1913. — Sarcome nasopharyngien guéri par l'Electrocuprol, Jacques, 560.
- VI. — *Société de médecine de Toulouse*. — 1^{er} mars 1913. — Valeur des cautérisations et des opérations endonasales dans la cure des névroses réflexes et dans celle de diverses affections extranasales, Escat, 913.
- VII. — *Société de médecine et de*

chirurgie de Bordeaux. — 28 nov. 1913. — Chancre induré du nez, W. Dubreuilh, 914.

- VIII. — *Société de Pédiatrie*. — 20 mai 1913. — Présentation d'un enfant atteint de surdi-mutité, Variot, 251.
- IX. — *Société des sciences médicales de Lyon*. — 2 avril 1913. — Mastoïdite, évidemment pétro-mastoïdien, méningite suppurée latente; mort, Alamartine et Langeron, 914. — Dentier dans l'œsophage, extraction par œsophagoscopie; guérison, Sargnon, 914. — Fistule œsophago-trachéale consécutive à une ulcération de l'œsophage, Tavernier et Santy, 914. — 9 avril 1913. — Traitement des fractures anciennes du nez, Vignard, Sargon et Bessière, 914.
- X. — *Société des sciences médicales de Saint-Étienne*, 22 avril 1913. — Un cas de goitre suffocant chez un nouveau-né, Bardin, 915. — Un cas de spasme de l'œsophage (fissure au cardia) ayant nécessité une gastrostomie d'urgence chez un homme ayant eu autrefois une brûlure de l'œsophage; guérison, Descos, Moreau et Viannay, 915.
- XI. — *Société médicale des hôpitaux de Lyon*. — 20 avril 1913. — Nécrose du rocher avec paralysie faciale et séquestration du vestibule et des canaux semi-circulaires; opération, guérison, Lannois et Rendu, 915. — Trépanation d'une labyrinthite suppurée, abcès du cervelet; intervention, mort, Lannois, Rendu et Durand, 916.
- XII. — *Société médicale des hôpitaux de Paris*. — 2 mai 1913. — Surdité totale bilatérale d'origine centrale chez une accouchée albuminurique avec amélioration sous forme de surdité verbale, Chantemesse, P. Kahn et Mercier, 252.
- XIII. — *Société nationale de médecine de Lyon*. — 16 juin 1913. — Tuberculose de la langue à forme gommeuse, Mouisset, 916.
- 7° SOCIÉTÉS ITALIENNES
- I. — *Académie des Fisiocritici de Sienne*. — 27 décembre 1912. — Opérations sur la loge sous-maxillaire, Poggolini, 253.
- II. — *Académie des sciences médi-*

- cales et naturelles de Ferrare.* — Décembre 1912. — Chirurgie du sinus frontal, Ghedini, 253.
- III. — *Académie royale de médecine de Gènes.* — 10 mai 1913. — Dysphonies post-chloroformiques, Canestro, 253. — 2 juin 1913. — Deux cas de laryngectomie totale, Porcile, 561. — 30 juin 1913. — Séquelles d'infection amygdalienne, De Cigna, 561.
- IV. — *Académie royale de médecine de Palerme.* — 26 avril 1913. — Sténoses cicatricielles multiples syphilitiques des voies aériennes supérieures, Parlavecchio, 253.
- V. — *Académie royale de médecine de Rome.* — 30 mars 1913. — Ablation de l'épiglotte, Purpura, 253.
- VI. — *Société de médecine et de chirurgie de Bologne.* — 2 mai 1913. — Cas d'autoplastie faciale pour grave difformité post-opératoire et canalisation du canal de Sténon pour fistule salivaire, Musini, 561. — 8 mai 1913. — Abiotrophie familiale rétinienne et cochléaire, Neri et Prezzolini, 561.
- VII. — *Société Eustachienne de Camerino.* — Mars 1913. — Le micrococcus catarrhalis comme facteur de furoncles et eczéma du nez et des lèvres, Pacinotti, 254.
- VIII. — *Société lombarde des sciences médicales et biologiques.* — 2 et 18 juin 1913. — Adénocarcinome nasal avec propagation aux voies lacrymales, Castellani, 254. — Absence congénitale des sécrétions salivaire et lacrymale, Fasoli, 254.
- cas d'ulcération diphtérique de l'œsophage, G. Voullious, 917. — Ulcération du larynx dans un cas de rougeole, G. Voullious, 917.
- V. — *Société de thérapeutique de Moscou.* — 13 février 1913. — Élimination de rubans de muqueuse de l'œsophage après empoisonnement par l'ammoniaque, G. Loventhal, 563.
- VI. — *Société des chirurgiens russes de Moscou.* — 11 février 1913. — Résultats après laryngectomie, Rosanoff, 562. — 15 février 1913. — Affection de la peau due à une injection de paraffine, P. Pavloff, 562. — 4 mars 1913. — Sur les blessures graves du cou, S. Pomerantseff, 562. — 26 mars 1913. — Ablation complète de la langue pour cancer. Pharyngotomie sus-hyôidienne, N. Nicolaïeff, 563.
- VII. — *Société des médecins d'Odesa.* — 16 février 1913. — La hémorragie de la bouche chez les nouveau-nés, F. Jvif, 562.
- VIII. — *Société des naturalistes et des médecins de Tomsk.* — 13 janvier 1913. — Sur la persistance des conduits pharyngo-thymiques, Kourloff, 917.
- IX. — *Société médico-physique de Moscou.* — 5 février 1913. — Le rôle de la musculature dans la voix au point de vue de la pédagogie vocale et de la thérapeutique, L. Vengeroff, 564.
- X. — *Société russe de chirurgie de Pirogoff.* — 25 janvier 1912. — Trachéoplastie, V. Sokoloff, 918.

9^e SOCIÉTÉ SUÉDOISE

- I. — *Société médicale de Lund (Suède).* — 28 janvier 1913. — Présentation, Lofberg, 564.

10^e SOCIÉTÉ SUISSE

- I. — *Société de médecine de Bâle.* — 19 juin 1913. — Démonstrations oto-laryngologiques, Siebenmann, 564. — Surdité nerveuse expérimentale, Hoessli, 565.

THÉRAPEUTIQUE

- 8^e SOCIÉTÉS RUSSES
- I. — *Société de chirurgie de Moscou.* — 24 septembre 1913. — Un cas de goitre exophtalmique avec hyperplasie du thymus, A. Zabloudovsky, 916.
- II. — *Société de médecine scientifique de Charcoff.* — 9 octobre 1913. — Abcès du cerveau d'origine otique, S. Souroukitchy, 917.
- III. — *Société de pathologie de Saint-Petersbourg.* — 15 février 1913. — Sur les lésions de l'œsophage dans la scarlatine, F. Jagodinsky, 561.
- IV. — *Société de pédiatrie de Moscou.* — 11 septembre 1913. — Un

Action physiologique de l'adrénaline sur les bronches, Pirk..... 661
 Analgésiques locaux et leur em-

ploi en chirurgie oto-rhino-laryngée, Le Mée.....	661
Antimeristem dans les tumeurs inopérables, Lang.....	526
Cas traités par le radium à la Royal Infirmary d'Edimbourg en 1912, Dowson.....	662
Comment la sécacornine agit-elle dans l'épistaxis? Popischill.....	660
Effet de l'essence d'orange sur la muqueuse nasale, Jarnis et Abrams.....	660
Hexaméthylène tétramine, Eisenberg.....	660
Influence de l'extrait de goitre sur la pression sanguine et sur le cœur isolé, A. Groube.....	660
Inhalations sèches avec l'eau-mère de Montecatini, Tommasi... ..	660
Médication iodée ou mercurielle dans la tuberculose des muqueuses nasales en pharyngiennes, Vüstmann.....	326
Nasbé dans la tuberculose, Hermann.....	326
Note préliminaire sur les inhalations arsénicales à la Bourboule, L. Pinatelle.....	325
Pâte bismuthé dans l'oreille et dans le nez, Coates.....	660
Salvarsan en oto-rhino-laryngologie, Bilancioni.....	659
Traitement de la tuberculose interne au moyen de l'énergie lumineuse absorbée, Brinck.....	327
Traitement des conditions nasales et auriculaires par l'air chaud et l'iodoforme, Brown.....	1001
Traitement des névralgies du trijumeau.....	661
Tuberculine de tortue dans la tuberculose, Beattie et Myers... ..	1001
Valeur des préparations de pituitine pour réduire l'hémorragie opératoire et post-opératoire, J. Donelan.....	659

VARIA

Bec-de-lièvre médian. Polydactylie symétrique des quatre membres, Petit de la Villéon.....	670
Buée de la respiration est une respiration saline et non de l'eau pure, A. Courtade.....	191, 850
Cours Semon, Mac Bride... ..	327, 662
Danger de mort dans les hémorragies carotidiennes secondaires à des abcès du cou, K. Lubbers.....	331

Dégénérescence épithéliale dans la leuco-kératose, Artelli.....	664
Diagnostic et traitement de la diphtérie, Greene.....	1001
Diphtérie aux Iles Philippines, Major Chamberlain.....	668
Diphtérie avec asphyxie par sécrétion épaisse, Langenstrass.....	667
Diphtérie dans l'isthme de Panama, Lyster.....	668
Diphtérie et les écoles, Colcard.....	667
Enseignement de la laryngologie et de l'otologie en Danemark, Tetens Hald.....	668
Épidémie d'angine de Baltimore et ses relations avec le lait, Hamburger.....	668
Histoire de la rhino-laryngologie en Grande-Bretagne, Sir St-Clair Thompson.....	664
Hygroma néphritique de l'oreille, Glogau.....	666
Infection buccale et tabac, Fullerton.....	667
Infections générales à point de départ otique, Ella Wolf.....	668
Inhalations salines iodurées sèches avec le système Stefanini, Gradnigo, J. Tommasi.....	666
<i>Injection d'alcool dans le ganglion de Gasser à travers le trou ovale; injection dans le trou grand rond</i> , D. N. Taptas.....	423
Ligature de l'artère vertébrale dans sa portion sous-occipitale, H. Delyle.....	604
Opérations et assurances sur la vie, Menier.....	332
Rapports entre le fonctionnement de l'appareil génital et les hémorragies des voies aériennes supérieures, J. Helfond.....	666
Rapport pour l'année 1912 du service de l'oreille et de la gorge de l'infirmerie Royale d'Edimbourg, A. Logan Turner.....	666
Relations de l'appareil sexuel avec le nez, la gorge et l'oreille, Dabney.....	664
<i>Réssection du pharynx et du larynx</i> , Marschick.....	673
Rhumatisme et affection nasale, Stein.....	669
<i>Section rétro-gassérienne du trijumeau</i> , de Stella.....	720
Traité d'anesthésie locale, G. Hirschel.....	596
Traitement de la diphtérie, Sbrocchi.....	665

Traitement des porteurs de bacilles
diphthériques par les bouillons de
culture de staphylocoques pyo-
gènes dorés, J. D. Rolleston.

669

Travaux de Semon sur le cancer du
larynx

664

Travaux de Semon sur les paralysies
laryngées

663

NOUVELLES

Correspondance.	335, 1002
Informations....	1003
Nécrologie.....	335, 671, 1006
Nominations.....	332, 671, 1006
Nouvelles.....	332, 670, 1002



Le Gérant : M. DESBOIS.

MACON, PROTAT FRÈRES, IMPRIMEURS.